

碩士學位論文

감귤 공동정산시스템의  
유형화 및 효과 분석



제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY  
濟州大學校 大學院

農業經濟學科

許 呈 旭

2002年 12月

# 감귤 공동정산시스템의 유형화 및 효과분석

指導教授 姜 東 一

許 呈 旭

이 論文을 經濟學 碩士學位論文으로 提出함.

2002 年 12月

許呈旭의 經濟學 碩士學位 論文을 認准함.

審査委員長 \_\_\_\_\_ 印

委 員 \_\_\_\_\_ 印

委 員 \_\_\_\_\_ 印

濟州大學校 大學院

2002 年 12월

A Comparison Analysis of the Pooling System  
in Korean Mandarin Orange

Jeong-Wook Heo  
(Supervised by professor Dong-IL Kang)

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirement for the  
degree of Master of Economics



2002. 12. .

This thesis has been examined and approved.

Kang Ji-Yong, Prof. of Agricultural economics  
Yu Young-Bong, Prof. of Agricultural economics  
Kang Dong-II, Prof. of Agricultural economics

December 2002.

Department of Agricultural Economics  
GRADUATE SCHOOL  
CHEJU NATIONAL UNIVERSITY

# 目 次

I. 서 론 .....	1
1. 연구의 배경 및 필요성 .....	1
2. 연구목적 .....	2
3. 선행연구의 소개 .....	2
4. 연구방법 .....	4
5. 논문의 구성 .....	4
II. 감귤출하실태와 공동정산제 .....	6
1. 감귤출하의 실태분석 .....	6
2. 공동정산제의 개념 .....	9
III. 감귤 농가의 출하유형과 정산시스템 비교 분석 .....	20
1. 감귤 가격의 분석 .....	20
2. 농가의 감귤 출하유형 구분 .....	24
3. 농가 유형별 정산시스템 비교 .....	25
IV. 감귤 공동정산시스템의 효과 분석 .....	50
1. 분석자료의 정리 .....	50
2. 농가 유형별 분석 .....	59
3. 정산 시기별 분석 .....	62
4. 공동정산시스템의 해석 .....	65

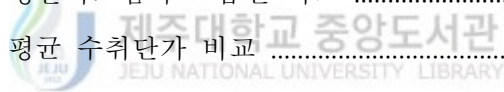
V. 요약 및 결론 .....	70
참 고 문 헌 .....	73
부 표 .....	74



## 表 目 次

<표 II- 1> 감귤 연도별('97~'01년산) 출하주체별 출하상황 .....	7
<표 II- 2> 공동정산제의 장점과 단점 .....	14
<표 III- 1> 농가의 유형 .....	25
<표 III- 2> 농가별, 시기별, 규격별 출하실적 .....	27
<표 III- 2> 농가별, 시기별, 규격별 출하실적(계속) .....	28
<표 III- 3> 출하시기별, 규격별 판매가격 .....	29
<표 III- 4> 농가별 판매수입 : 개별정산의 경우 .....	30
<표 III- 5> 규격별 총판매금액 .....	32
<표 III- 6> 평균가격제를 위한 규격별 평균 판매단가 .....	32
<표 III- 7> 농가별 판매수입 : 평균가격제인 경우 .....	33
<표 III- 8> 점수제를 위한 규격별 출하점수 기준표 .....	34
<표 III- 9> 농가별 출하점수표 : 기준표 적용 .....	35
<표 III-10> 농가별 판매수입 : 점수제인 경우 .....	37
<표 III-11> 농가별 판매수입 비교(전기간) : 개별정산과 공동정산 .....	38
<표 III-12> 정산시기별 농가들의 판매수입 : 개별정산의 경우 .....	39
<표 III-13> 시기별 평균가격제를위한 규격별 평균판매단가 .....	40
<표 III-14> 정산시기별 농가들의 판매수입 : 평균가격제인 경우 .....	41
<표 III-15> 시기별점수제를위한규격별평균가격및출하점수기준표 .....	42
<표 III-16> 시기별 농가들의 출하점수 .....	43
<표 III-16> 시기별 농가들의 출하점수(계속) .....	44
<표 III-17> 정산시기별 농가들의 판매수입 .....	45

<표 III-18> 농가별 판매수입 비교(시기별) : 개별정산과 공동정산 .....	46
<표 III-19> 유형별 정산시스템의 비교 .....	47
<표 III-20> 농가 판매수입 및 수취단가 비교 .....	48
<표 IV- 1> 전기간 정산을 위한 제지표 .....	55
<표 IV- 2> 48 농가의 총출하점수표 .....	56
<표 IV- 3> 정산시스템에 따른 48농가의 판매수입(전기간) .....	57
<표 IV- 4> 정산시스템에 따른 48농가의 판매수입(시기별) .....	58
<표 IV- 5> 48농가의 유형 구분표 .....	59
<표 IV- 6> 농가별 판매수입 비교(전기간) : 개별정산과 공동정산 .....	60
<표 IV- 6> 농가별 판매수입 비교(전기간) : 개별정산과 공동정산(계속) .....	61
<표 IV- 7> 정산시기별 정산시스템의 농가 판매수입 비교 .....	63
<표 IV- 7> 정산시기별 정산시스템의 농가 판매수입 비교(계속) .....	64
<표 IV- 8> 유형별 정산시스템의 그룹별 비교 .....	66
<표 IV- 9> 그룹별 평균 수취단가 비교 .....	67



## 圖 目 次

<도 II-1> '99~'01년산 감귤 월별 출하량 및 평균 경락가격 .....	8
<도 II-2> 공동정산제의 내용 .....	10
<도 II-3> 감귤 단계별 출하방식 .....	16
<도 III-1> 도매시장의 규격별 평균경락단가 : '99~'01년산, 중품 .....	21
<도 III-2> 도매시장의 월별 평균경락가격 ; '99~'01년산, 중품 .....	22
<도 III-3> 7대 주요도매시장의 규격별 평균경락단가 : '99~'01년산, 중품 .....	23
<도 IV-1> 48농가의 규격별 평균 판매가격 및 출하량 .....	52
<도 IV-2> 48농가의 월별 출하량 및 판매가격 .....	53





## 附 表 目 次

<부표-1> 농가당 등급별 총출하량 .....	74
<부표-1> 농가당 등급별 총출하량(계속) .....	75
<부표-2> 농가당 등급별 평균가격 .....	76
<부표-2> 농가당 등급별 평균가격(계속) .....	77
<부표-3> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 1기의 경우 .....	78
<부표-4> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 1기의 경우 .....	79
<부표-5> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 2기의 경우 .....	80
<부표-5> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 2기의 경우(계속) .....	81
<부표-6> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 2기의 경우 .....	82
<부표-6> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 2기의 경우(계속) .....	83
<부표-7> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 3기의 경우 .....	84
<부표-7> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 3기의 경우(계속) .....	85
<부표-8> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 3기의 경우 .....	86
<부표-8> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 3기의 경우(계속) .....	87

## SUMMARY

Total incomes of citrus are on the decline nowadays because of its increased production, steep competition with other fruits, and decreased consumption. That lead to Jeju economy to shrink and some are talking about the critical situation in citrus industry in Jeju Island. Innovative measures on distribution system along with production reduction is needed to make some improvement on the citrus industry. Current shipment of citrus show that system shipment have been showing its sign of increase, but the place, time, quantity, and selection of the citrus are usually done by individual unit's own decision. The same goes for the merchant shipment. Therefore, the shipment system like this cause a series of problem. First, price competitiveness in the market caused by that system is inevitable in competition among the merchants. Second, the rise and fall of the price range become wide because proper shipment plan and seasonal shipment adjustment can not be made. Third, negotiation on the market is weak because it is hard to meet the each and every requirement on the market.

Citrus farms and distribution concerned recently acknowledged problems on the current shipment system, thinking that cooperative pooling operation system is the best solution. However, few have clear understanding on the cooperative pooling system. Current pooling system can be categorized as individual pooling system and cooperative pooling system largely. There are various kinds of cooperative pooling systems and we are now going to focus on the average price system and point system.

To analyze the types of tangerine farms, we made a research on the current market situation of citrus according to the size, time, and place, etc. After that, we divided tangerine farms into 3 groups to categorize its type and the grouping is as follows. Under the standard shipment, high-class farms are the one that show high shipment with 3 to 6 standards. One equivalent with 1 to 9 standards belong to middle-class farms. And the high performance tangerine farms that showed its high shipment with 1,8 and 9 standards are low-class farms. For more classification, let's put character A, B, C in the high, middle and low-level farms respectively. Calculation of the 3 farm's sales profit showed that receipt price per kg was 672, 542, 599 respectively. Under the average price system, some change was made. farm A indicated 672, A is 535 and C was stayed the same. Another result from the point system lead to different figures by showing its prices of 683, 531, 600 respectively. That is, high-class farms are much more beneficial to adopt point system because they marked more higher sales income in the cooperative pooling system than in the individual pooling system and the point system made farms huge profit compared with average price system. In case of middle-class farms, the results were the almost the same. However, low-level farms posted the highest sales profit when adopting individual pooling system. When applied by Cooperative pooling system, sales figures in average price system was more higher than in point system. It might be, therefore, good for tangerine farms to adopt individual pooling system in the short-term point of view, but could have a detrimental effect to tangerine farms in the long-term future. Finally, the result through sales slip analysis was somewhat different with the result through model analysis because of the farm's different average price range and the

competitiveness in the market. This was derived from the problem of current shipment system.

In conclusion, it is desirable to adopt cooperative pooling system and choose point system rather than average price system to dissolve unrest in the shipment, the biggest problem in the current shipment system and to keep the sales profit stable.



# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 필요성

최근 국내 농산물의 출하체계가 대부분 공동출하·공동정산시스템으로 전환되고 있다. 이는 증가하고 있는 고급 농산물에 대한 수요를 충당함과 동시에 WTO체제에 대응한 우리 농업의 체질 개선과 경쟁력 강화를 위해서이다. 이러한 흐름은 제주도의 양대 산업 중의 하나인 감귤산업에서도 찾아볼 수 있다.

감귤은 그 동안 제주 경제를 뒷받침하여 왔다. 그러나 총판매수입의 감소로 그 역할과 비중이 점차 줄어들고 있다. 또한 WTO가 출범함으로써 오렌지류의 수입 자유화로 인해 어려운 상황에 놓인 것은 주지의 사실이다. 감귤의 수요측면에서 보면, 다른 과일에 비해 수요성향이 저급화되어 수요층이 중·상류층에서 중·하류층으로 변해가고 있다. 공급측면에서는 80년대 말까지 꾸준한 생산량이 증가를 보이다가 90년대에 들어서면서 생산량은 정체되었고, 대신 해거리현상이 뚜렷하게 나타나고 있다. 이러한 이유 등으로 인해 감귤 총 조수입은 1996년을 정점으로 해서 점차적으로 감소하여 감귤산업 위기론이 대두되었으며, 감귤산업이 제주 경제를 이끌어 갈 수 없다고 하는 전망과 함께 다른 산업을 육성·발전시켜야 한다는 목소리가 거세지고 있는 실정이다.

이러한 상황을 초래하게 된 근본적인 이유 중에 하나가 감귤출하체제의 문제점에서 찾을 수 있다. 즉, 현 감귤출하체제의 대부분은 개별출하·개별정산체제이다. 이 체제는 감귤농가가 개별적인 형태로 감귤을 시장에 출하하기 때문에 출하조절이 불가능할 수밖에 없다. 그래서 감귤의 홍수출하에 따른 감귤가격이 폭락은 감귤농가의 수취가격을 하락시키고 있다. 그래서 감귤의 안정적인 출하와 농가 수취가격의 안정을 위해 도입한 제도 중에 하나가 감귤의 공동출하·공동정산제이다.

그러나 공동출하·공동정산제는 아쉽게도 감귤 농가 및 생산자단체의 유통관련 담당자 대다수가 그것에 대한 개념과 시스템에 대해서 정확하게 알지는 못하고 있고, 더욱이 농가에서는 새로운 제도의 시행에 대한 불안감이 그들 마음속에 팽배해 있는 실정이다.

따라서 공동출하·공동정산제란 어떤 시스템인가를 고찰해 볼 필요가 있다. 그리고 농가 유형별, 정산 시기별에 따른 정산시스템별 효과의 연구가 전무하기 때문에 이에 대한 연구가 시급히 필요한 실정이다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 정산시스템에 따른 농가들의 판매금액의 차이를 비교·분석함으로써, 공동정산시스템에 대한 농가의 궁금증을 해소하고, 나아가 공동정산시스템을 확대·시행함에 있어 농가들에게 필요한 정보를 제공하는데 있다.

이를 위해서 구체적으로 첫째, 현 출하실태에 대한 문제점과 공동정산제에 대해서 검토하고, 둘째, 감귤의 규격별 출하비중에 따라 농가를 구분하고, 출하시기에 따라 정산시기를 구분한 후, 정산시스템의 가장 이상적인 유형을 제시하고 셋째, 실제 판매가격을 이용하여 산출된 결과를 이상적인 유형의 결과와 비교하여, 정산시스템에 관련되는 시사점을 도출하는 것이다.

## 3. 선행연구의 소개

감귤에 대한 연구와 정책들은 최근에도 많이 나오고 있지만, 감귤공동정산제의

정산시스템에 대한 분석 및 효과에 대한 연구는 아직까지는 미비한 실정이다.

김홍배·임영선(1998)의 “공동계산제 활성화 방안에 관한 연구”에서는 유통시장이 급격한 변화에 대응하기 위해서는 공동계산제를 실시해야 한다는 당위성을 설명하고 있고, 국내에서 공동계산제를 실시하고 있는 작목반을 대상으로 문제점을 파악하였고, 공동계산제의 실행을 위한 당면과제를 제시하고 있다.

유영봉·현공남(2001)의 “감귤의 공동출하·공동계산제 시행을 위한 기초연구”에서는 제주감귤의 출하체계와 실태분석을 통해 문제점들을 진단하고 개선방향을 제시하였다. 그리고 감귤 및 다른 과일의 공동출하에 관한 사례를 통해 공동정산제를 실시함으로써 나타나는 효과를 설명하였다. 마지막으로 시행방안과 추진방향을 제시함으로써 감귤의 공동선별·공동판매·공동정산제도의 도입을 위한 방안을 제안하고 있다.

강팽철(2001)의 “감귤 산지유통실태 및 공동정산제에 관한 연구”에서는 산지유통조직의 감귤 출하실태를 파악하였고, 공동출하·공동정산제를 시행하고 있는 작목반의 운영실태를 분석하였으며 이를 바탕으로 공동정산제도의 도입을 위한 기본방향을 제시하였다.

이들 선행연구들과 비교하여 본 논문이 가지는 의미를 몇 가지로 구분하여 살펴보면,

첫째, 본 논문은 공동정산제를 실시함으로써 나타나는 효과들 중 정산시스템에 대한 효과를 연구하였다.

둘째, 도매시장에서 형성된 감귤 경락가격과 감귤 출하농가의 판매금액을 정확히 알 수 있는 판매전표를 이용했다.

셋째, 도내에서 감귤 공동정산시스템에 대한 효과분석이 전무한 상태에서 정산시스템에 따른 농가 판매수입이 변화를 농가 유형별, 정산 시기별로 구분해서 보여줌으로써 공동정산시스템에 대한 올바른 이해와 함께 공동정산제를 실시함에 있어 최적이 효과가 나타나는데 적합한 정산시스템을 제시하였다.

#### 4. 연구방법

본 논문의 목적을 달성하기 위해 다음과 같은 방법들을 사용했다.

첫째, 감귤출하실태 및 공동정산제에 대해서는 국내·외의 서적, 논문, 기타 각종 간행물의 검토를 통한 문헌연구 방법을 사용했다.

둘째, 감귤가격의 분석은 7대 주요 도매시장에서 경락된 가격('99~'01년산, 중품)을 기준으로 하였고, 농가의 유형은 규격별 출하비율에 따라 구분하였으며, 가상 감귤농가의 출하실적과 출하일별 가락동 도매시장이 평균 경락가격을 가지고 정산시스템에 따른 판매수입을 산출하여 농가 유형별, 정산시기별로 비교·분석하여 가장 이상적인 정산시스템의 유형을 도출하였다.

셋째, 판매전표에 기재된 감귤의 출하실적으로 농가를 구분하였고, 감귤의 출하시기에 따라 정산시기를 구분한 다음 판매전표의 판매금액을 정산시스템에 따라 농가별 판매수입을 산출해서 정산시스템의 유형분석과 비교·분석을 통하여 공동정산제에 대한 시사점을 도출하였다. 이때 농가별 판매수입은 판매제경비를 제외한 금액이다.

#### 5. 논문의 구성

본 논문은 다음과 같이 구성되었다.

제Ⅱ장에서는 도내 감귤출하실태에 대한 문제점을 출하주체별, 출하시기(월)별로 살펴보고, 이를 극복하기 위해 고안한 방법 중에 하나인 공동정산제에 대한 개념을 간략히 정리하였다.

제Ⅲ장에서는 감귤가격의 동향을 분석하고 감귤농가의 출하유형을 구분하였고,



농가유형을 특정화 시킨 다음 유형별 정산시스템에 따른 농가 유형별, 정산 시기별 판매수입을 비교·분석한 결과를 정리하였다.

제Ⅳ장에서는 실제 판매금액을 정산시스템에 적용해서 도출된 농가의 판매수입을 농가 유형별, 정산 시기별로 비교·분석하여 공동정산제에 대한 시사점을 정리하였다.

제Ⅴ장에서는 앞에서 분석한 결과를 요약하고 감귤 공동정산시스템에 대한 결론을 도출하였다.



## II. 감귤출하실태와 공동정산제

본 장에서는 도내 감귤의 출하실태를 살펴봄으로써, 이에 따른 문제점을 도출해 보도록 한다. 그리고 공동정산제에 대한 개념을 살펴본 다음, 정산시스템에 대한 방법을 간략히 제시해 보도록 한다.

### 1. 감귤출하의 실태분석

도내 감귤출하실태를 파악하기 위해서 현재 감귤의 유통경로를 먼저 살펴보고, 주체별 출하실태와 시기(월)별 출하실태를 살펴보도록 한다.



#### 1) 감귤의 유통경로

감귤의 유통은 크게 산지 농·감협을 통한 계통출하, 포전거래, 그리고 정전판매를 포함한 상인출하로 유통 되어지고 있다. 그러나 최근에는 인터넷을 통해서도 감귤의 유통되고 있지만 물량이 아주 적고 공식적인 출하집계는 없는 실정이다.

계통출하의 경우 생산자는 농·감협 직영선과장 및 작목반 선과장, 영농법인 선과장에서 수집부터 선별, 포장, 출하까지 이루어지고 있다. 직영선과장을 제외한 계통출하 대부분은 자신이 직접 선과장까지 운반하여 자신이 직접 선별하고 출하처를 결정하고 있다. 상인출하의 경우 포전거래, 정전판매, 창고떼기로 상인이 수집을 한 후 상인 선과장에서 고용인부에 의해서 선별하고 출하처는 상인이 정하고 있다.

2) 주체별 출하실태

<표 II-1>은 '01년산 감귤의 출하주체별 출하실태를 정리한 것으로, 그 내용을 보면, 농감협이 72%, 상인단체 26%, 영농법인 2%를 차지하고 있다. 생산자단체에 의한 계통출하비율을 살펴보면 '98년산 58%, '99년산 63%, '00년산 73%, '01년산 72%로 점차 확대되어가고 있는 반면, 상인단체에 의한 출하는 '98년산 39%, '99년산 34%, '00년산 25%, '01년산 26%로 계속해서 하락하고 있다. 이는 최근 몇 년간 감귤가격 하락으로 인하여 손해를 본 상인들의 활동이 위축되었고, 상인의 구매 희망가격보다 농가의 판매가격이 높아 상인거래가 부진한 가운데 감귤생산자들이 계통출하에 대한 인식이 전보다 많이 향상되었기 때문이다.

<표 II-1> 감귤 연도별('98~'01년산) 출하주체별 출하상황

(단위: 출하량=톤, 점유비= %)

구 분	'98년산		'99년산		'00년산		'01년산	
	출하량	점유비	출하량	점유비	출하량	점유비	출하량	점유비
생산자단체	281,079	58	339,389	63	297,859	73	364,737	72
상인단체	186,402	39	184,695	34	102,830	25	130,564	26
영농법인	14,846	3	18,327	3	8,685	2	10,358	2
계	482,327	100	542,411	100	409,374	100	505,659	100

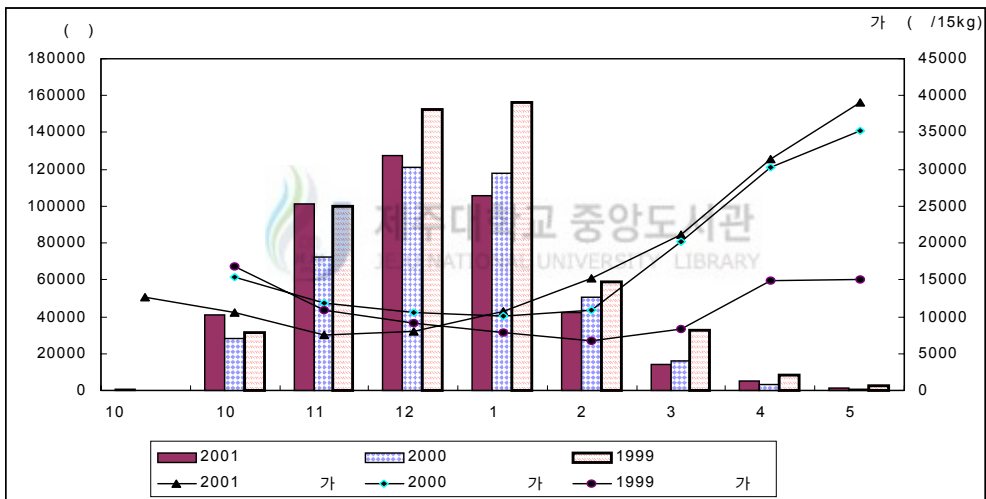
자료: '01년산 감귤유통처리분석 -제주도감귤출하연합회

이렇게 계통출하가 증가하고는 있으나, 출하자인 생산자의 의사에 의해 출하시기, 출하처, 출하량, 선별이 결정되고 있다. 상인출하도 자신의 경험에 의해서 전속 거래처와의 연락을 통하여 상인 스스로 출하시기 및 출하량, 선별을 결정하고 있다. 이러한 출하형태로는 시장에서 완전경쟁상태로 서로 경쟁을 피할 수 없고, 계획적인 출하와 출하조정이 이루어지지 않아 가격등락 폭이 심하고 시장교섭력이 매우 약한 실정이다.

3) 시기(월)별 출하실태

<도 II-1>는 '99~'01년산 감귤의 월별 출하상황을 정리한 것이다. 감귤은 12월~1월에 집중 출하되고 있는데 이때 가격이 큰 폭으로 하락하고 있다. 반면 3월~5월까지 출하량은 전체 출하량의 5% 정도밖에 안되지만 가격은 12월 보다3배 정도 높게 형성되었다. 11월~1월 사이에 출하집중현상은 품종구성<sup>1)</sup>에 따른 것으로 월별가격하락을 방지하기 위해서는 시기(월)별 출하량 조정이 이루어져야 하는데 현 출하체계로는 어려운 실정이다.

<도 II-1> '99~'01년산 감귤 월별 출하량 및 평균 경락가격



자료: '01년산 감귤유통처리실태분석, 제주도감귤출하연합회.

1) 2000년산의 경우 총생산량의 6.0%는 극조생, 조생 83.4%, 보통 8.7%, 만감류 1.9%로 조생온주가 감귤 생산량이 대부분을 차지한다. 2000년산 감귤유통처리분석, 제주도감귤출하연합회, 2001, p20

## 2. 공동정산제의 개념

현 출하체계의 문제점인 출하조절의 어려움을 극복하고, 농가수취가격의 안정을 기할 수 있는 새로운 출하체계는 공동정산제이다. 이에 대해서 살펴보도록 한다.

### 1) 공동정산제의 정의

최근 감귤출하체계의 문제점을 극복하기 위해 감귤 농가나 생산자단체의 유통관련 담당자 사이에서 오가는 대화 중에 공동정산제에 대한 얘기를 심심찮게 들리는 경우가 종종 발생한다. 즉, 현 출하체계에 대한 문제점들을 스스로 인정하면서 이를 극복하는데는 공동정산제가 가장 좋은 대안 중에 하나라고 생각하지만, 정작 공동정산제에 대해서 명확히 이해하는 사람은 거의 없다. 다만, 그 명칭에 대한 뜻풀이 정도로 이해하고 있는 실정이다. 그래서 생산자단체의 유통관련 담당자는 농가들에게 이것을 설명하는데 어려움을 겪고 있고, 농가는 이 제도에 대한 확실한 개념이 정립되지 못하고 있다. 그러므로 공동정산제에 대한 정의를 먼저 살펴보도록 한다.

공동정산제(Pooling System)는 “개별 생산자가 생산한 생산물을 통일된 기준에 따라 등급별로 선별한 후, 참여생산자 모두의 생산물을 일정기간동안 공동으로 판매하고, 판매기간 중에 획득한 생산물의 판매대금을 등급별 평균가격에 기초하여 각자의 개별 생산자에게 분배·지불하는 제도”로 정의된다.

공동정산제는 다음과 같은 내용을 포함한다.

첫째, 통일된 선별기준에 따른 공동선별이다. 개별선별과 달리 공동출하에 참여하는 경우 공동의 통일된 기준으로 선별되어 개별출하농가의 상품을 평가해야 한다. 이 평가결과가 곧 생산자의 소득과 직결되고, 생산자는 이 단계부터 출하에 관여하지 못하게 되어 생산과 판매가 분리되는 첫 열쇠가 된다.

둘째, 공동판매이다. 이것은 참여생산자의 생산물이 통일된 기준에 의해 선별되어 등급화된 이후 대량의 생산물을 체계적으로 시장에 판매하는 것을 의미한다. 즉, 각각의 농가가 각각의 기준으로 선별한 상품을 각자의 출하처에 보내는 것이 아니라, 각 생산자의 생산물이 동일 기준으로 등급화되었으므로 생산자의 이름보다는 공동판매주체 또는 공동선과장의 이름으로 품질을 보장하고, 이에 따른 판매 전략을 수립하여 시장에 출하하게 된다.

셋째, 다양한 공동판매 기간의 설정이다. 이는 공동정산의 기간 설정으로써 대개 전기간 즉, 출하가 시작되어 끝날 때까지를 의미하나, 1주일, 1개월 단위 또는 회기단위 등 다양한 기간을 설정할 수 있다.

넷째, 등급별 가격차에 따른 정산방법이다. 기본적으로는 공동정산기간 중 발생한 등급별 평균가격을 기초로 하여 출하자들에게 총 판매대금을 정산함을 원칙으로 한다. 그러나 등급별 가격차이를 유지하는 방법은 매우 다양하여 실제 정산방법은 여러가지 형태를 가질 수 있다. 이 역시 참여자들의 합의에 따라 정산방식을 선택할 수 있으나, 반드시 지켜야 할 점은 품질·등급별 가격차이를 확보할 수 있는 정산방법이어야 한다는 것이다. 이것이 확보되어야만 상품 생산의 고품질화를 유도할 수 있으며, 이는 생산자가 오로지 고품질 상품생산에만 전념하게 함으로써 그들의 소득을 극대화할 수 있는 가장 중요한 요소이다.

<도 II-2>는 공동정산제의 내용을 간단하게 정리한 것이다.

<도 II-2> 공동정산제의 내용



- ◎통일된 기준                      ◎출하의 전과정                      ◎품질, 등급별 가격차이 확보
- ◎공동판매전략 수립              ◎1주일, 1개월, 회기단위 ◎고품질화 유도

## 2) 공동정산제의 장·단점

공동정산제<sup>2)</sup>는 농가들이 생산량을 결집하여 시장에 대한 지배력을 강화시킴으로써 참여농가들의 이익을 극대화하기 위한 것으로 기본적으로는 생산과 판매를 분리하는 것으로 공동출하를 담당하는 조직체가 생산 이후의 모든 단계를 담당하고, 최종적으로 상품의 품질·등급 차이에 따라 정산하는 것이다. 이것을 시행함으로써 얻을 수 있는 장점과 단점을 살펴보자.

### ① 공동정산제의 장점

공동정산제가 시행되면 농가들은 다음과 같은 것을 얻을 수 있는 장점이 있다.

첫째, 위험분산 및 농가소득의 안정을 기할 수 있다는 점이다. 공동정산제는 과일 및 채소류와 같이 계절성이 강하고 판매가격이 시기별, 연도별 파동이 심한 작물의 경우, 농가가 수용하게 되는 가격변화의 위험을 분산시킬 수 있다. 즉, 개별 농가가 자신의 책임하에 출하를 시행하는 경우 출하시기, 출하처, 시장상황 등에 따른 가격변동을 직접 수용해야 하지만, 공동정산제의 경우 농가는 직접적으로 가격변동을 수용하지 않고, 평균가격에 의해 위험을 분산시키게 된다. 특히 정산기간이 길수록 위험을 최소화할 수 있고, 이에 따라 농가소득은 안정적으로 유지할 수 있다.

둘째, 시장교섭력<sup>3)</sup> 및 시장대응력을 증대시킬 수 있다는 점이다. 출하량의 대형화와 공통의 기준에 의한 상품성 제고, 공동의 마케팅(홍보, 브랜드화 등)력의 증대로 개별출하에 비해 시장에 대한 교섭력을 증대시킬 수 있다. 이는 시장에 대해 거래조건을 제시할 수 있고, 이에 따른 이익을 참여 생산자 모두가 향유할 수 있다. 뿐만 아니라 대형양판점, 백화점, 물류센터, 도매시장 등 다양한 시장에 대응하

---

2) 서구와 동양에서 공동정산제를 실시하게 된 목적은 같다고 할 수 있지만, 실시대상에서 서구는 대농 중심이고, 동양은 소농 중심이라는 점에서 약간의 차이가 난다.

3) 시장 교섭력이란 상대방으로 하여금 거래조건을 수락하게 하거나 거부하였을 경우 그 결과에 영향을 미치게 하는 능력을 말한다. 이는 가격조건뿐만 아니라 상품의 품질, 규격, 수송 등 제거래조건에 직·간접적으로 영향을 미치게 해서 판매수입의 극대화를 도모하는 것을 목적으로 한다.

여 포장, 선별, 출하량 등의 조정이 가능하고, 시장의 변화에 원활하게 대응할 수 있다.

셋째, 출하조절과 계획출하<sup>4)</sup>가 가능하다는 점이다. 공동정산제의 경우 단일 출하자의 의사결정이 아니라 전체의 생산물을 어떻게 시장에 출하하여 최대의 이익을 발생시킬 것인가가 중요하다. 그러므로 공동정산의 경우 전체 취급물량에 대한 출하시기, 출하량, 출하처를 계획적으로 조절할 수 있다. 그리고 계획적인 출하조절에 의해 가격의 안정과 판매수입의 극대화를 추구할 수도 있다.

넷째, 유통효율을 증대 시킬 수 있다는 점이다. 공동정산제의 경우 대량으로 물량을 처리함으로써 유통비용을 절감할 수 있다. 특히, 선별, 포장에서 정밀도를 높이게 되고, 공동수송과 물류표준화 등을 통한 규모의 경제성과 수송수단의 현대화에 의한 비용절감을 가능하게 할 수 있다<sup>5)</sup>. 또한 개인별 출하의 경우에는 자신들이 생산물을 언제, 어느 시장에, 얼마만큼 출하할 것인가에 대한 의사결정에 고민하게 되고, 그 판단은 개별 생산농가의 시장에 대한 정보와 그에 따른 분석결과로부터 내려지게 됨으로써, 출하계획이 불투명해진다. 그러나 공동정산제의 경우에는 전문판매담당자가 시장정보를 종합적으로 분석하고, 또 시장에 대한 물량적인 교섭력을 기초로 보다 체계적인 출하의사결정을 할 수 있다. 따라서 계획적인 출하는 개별출하에 비해 유통경비를 절감시킬 수 있고, 더 나아가 유통효율의 증대로 이어질 수 있다.

다섯째, 생산기술을 향상시킬 수 있다는 점이다. 즉, 한 농가만 품질의 월등히 좋은 것보다 참여농가 전체적으로 품질이 좋아져야 수취가격이 높아진다. 따라서 공동정산제에 참여하는 농가 사이의 기술교환이 촉진되어 생산기술이 전반적으로 높아질 수 있다.

---

4) 출하계획은 한달전에 농가들의 출하예정량을 접수하여 이를 바탕으로 출하처와 출하시기를 편성하고, 이에 따라서 출하를 하게 된다.

5) 실제 사례를 들어보면, 남원 신성 작목반에서는 감귤 256박스(4개 펠릿 × 한 펠릿당 64상자)를 출하할 경우 날개 박스로 출하할 때의 수작업 하역비 부담액(한 박스당 190원씩 모두 4만 8,640원)보다 4만3,440원이 감소한 5,220원 만을 부담(한 펠릿당 1,400원)함으로써 89%의 물류비 절감효과를 얻고 있다.



## ② 공동정산제의 단점

공동정산제가 시행되면 다음과 같은 단점이 있다.

첫째, 정산대금에 대한 지불이 지연된다는 점이다. 개별출하가 출하당일 자신들이 출하물량과 그에 상응하는 판매수입을 확인하고 정산이 가능한 것에 비하면, 공동정산의 경우는 기간설정애 따라 대금정산이 이루어짐으로 개별출하시 보다 상대적으로 더 많은 시간이 요구된다. 따라서 현금이 급히 필요한 영세농가의 경우 공동정산을 수용하기 어려울 수 있는 요소 중에 하나이다<sup>6)</sup>.

둘째, 개별농가의 차별성 및 유연성이 감소할 수 있다는 점이다. 공동정산제의 경우에 개별 생산자가 출하한 상품에 대해 공동의 상표를 사용하고, 공동의 등급기준에 의해 선별·포장되어 판매되기 때문에 자신이 생산한 상품에 대한 다른 상품과의 차별화된 특성을 그대로 유지하기가 곤란하다. 이런 이유로 농가는 특징적인 생산물을 생산하기 위해 새로운 기술을 도입함을 꺼리게 되고, 결국 생산능가의 소비시장에 대한 신축성이 감소할 수 있게 된다.

셋째, 판매담당자의 전문성에 따른 손익이 발생한다는 점이다. 이는 공동정산제를 시행함에 있어서 판매담당자의 능력은 곧바로 참가한 농가들이 수입에 영향을 끼친다는 것이다. 즉, 판매담당자가 시장에 대한 협상능력이 부족하고, 시장여건 변화에 유연하게 대처하지 못하면 참여 농가는 손실을 각오해야 하고, 심하면 개별출하 때보다 수입이 줄어들 수도 있다.

<표 II-2>은 공동정산제를 시행함에 있어 장점과 단점을 간략히 정리한 것이다.

---

6) 그러나 이러한 단점을 극복하기 위하여, 선진국들은 출하대금의 다양한 선지급 또는 융자제도를 운영하고 있으며, 일본의 시즈오카현에서는 1점당 가정산액을 정하여 일정기간(10일)의 출하점수에 따라 농가별로 가정산의 실시되고 있고, 남원 신성 작목반은 선도금 70%를 미리 지급하고 있다

<표 II-2> 공동정산제의 장점과 단점

장 점	단 점
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 위험분산 및 농가소득 안정</li> <li>· 시장교섭력 및 시장대응력 증대</li> <li>· 출하조절과 계획출하 가능</li> <li>· 유통효율증대</li> <li>· 생산기술향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정산대금지불의 지연</li> <li>· 개별농가의 차별성 및 유연성 감소</li> <li>· 판매담당자의 전문성에 따른 손익 발생</li> </ul>

### 3) 공동정산제의 전제조건

공동정산제의 시행은 기존의 출하체계 속에서 형성된 생산자, 출하자, 상인들간의 이해관계가 서로 상충됨으로써 개별선별·개별판매를 중심으로 한 출하관행을 공동선별·공동판매·공동정산으로 변화시키기에는 수많은 어려움이 존재한다. 특히, 오랜기간 개별생산자와 수집상들간의 고리가 깊은 유대관계로 연결되어 있는 경우에는 공동정산제로 전환하기가 매우 어렵다. 따라서 개별정산제에서 공동정산제로 실행하려면 다음과 같은 몇 가지 전제조건이 필요하다.

첫째, 기존 출하체계의 한계를 인식해야 한다. 이는 기존의 출하조직으로는 다양한 소비자 및 시장의 요구에 대응하기 어려운 점을 생산자들이 인식하여야 하고, 새로운 출하체계의 구축에 대한 필요성을 생산자 스스로가 자생적으로 형성되어야 한다는 것이다.

둘째, 생산자 공동의 이익이 발생한다는 구조를 이해해야 한다. 공동정산제가 장기적으로 생산자에게 안정적인 가격형성을 유지하고, 유통경비를 줄이며 생산자 전체의 이익발생에 도움을 주는 출하체계라고 참여자들은 이해해야 한다는 것이다. 단순히 행정기관이나 생산자단체에서의 각종 지원을 받기 위한 수단으로써의 실행은 지속성이 결여될 수 있다.

셋째, 공정한 정산을 위한 등급 기준을 설정해야 한다. 공동정산제를 시행함에 있어서 가장 중요한 것은 생산자들이 출하한 상품에 대한 등급 평가이다. 등급의

평가는 공동정산에서 실질적으로 생산자들이 판매수입에 직결됨으로 생산자들이 납득 할만한 충분한 협의가 있어야 한다. 또한 이 등급은 시장에서 가격형성을 위한 품질평가 기준이 된다. 따라서 품질등급의 기준설정과 통일은 공동정산제의 기본 틀이 되기 때문에 제도가 실행되기 전에 신중히 검토되어야 할 것이다.

넷째, 계획적인 출하조절체계의 확립을 추구해야 한다. 이는 시장의 수요변화에 적극적으로 대응할 수 있도록 전체적인 계획속에서 참여농가의 실정을 고려한 단계별 추진계획을 수립하고, 최종적으로 생산자 시장우위를 확보하기 위한 계획적인 출하조절기능을 확보해야 한다는 것이다.

다섯째, 산지에서 물량확보가 충분해야 한다. 이는 시장교섭력을 확보하기 위해서는 지속적인 물량공급이 가능해야 하고, 시장과의 신용도를 높이기 위해서는 물량확보가 절실하다는 것이다.

여섯째, 생산과 판매를 분리해야 한다. 현재 대부분의 생산농가는 자신의 출하한 상품이 언제, 어디서, 얼마에 판매 되었는지를 확인하고 있지만, 공동정산제를 시행할 경우 생산농가는 자신의 상품이 어떠한 품질평가를 받는가만을 확인한다. 이후 판매에 관해서는 판매전문가에게 일임하게 된다는 것이다. 즉, 생산자는 판매에 직접 관여할 수 없다는 것으로 생각하면 된다.

일곱째, 판매전문가 양성에 의한 시장교섭력을 확보해야 한다. 공동정산제가 개별출하보다 이익을 확실하게 발생시키고, 이를 생산자에게 환원시키기 위해서는 우수한 판매전문가가 필요하다. 왜냐하면 기존의 생산자 단체의 경제사업 중 판매사업은 단순히 정산업무에 관한 대행이 대부분이었고, 시장에 대한 적극적인 판매자로서의 역할이 미흡한 형편이었다. 따라서 판매담당자는 시장분석이 능해야 하고, 시장의 요구에 대응할 수 있는 전문적 지식을 갖고 있어야 한다. 그리고 판매담당자의 효과적인 판매활동을 위해 적절한 대우를 해 주어야 한다. 나아가 공동출하조직이 정비되면 각 전문판매사들의 협력에 의한 시장교섭력 확보에 있어서 서로 경쟁자가 아닌 동참자로서의 역할도 사전에 정비되어야 한다.

여덟째, 선도농가 및 지도자들의 리더십을 배양해야 한다. 시행초기의 공동정산

은 기존의 출하체계에 대해 이해관계가 상충됨으로 시행에 많은 장애를 극복하고 생산자 공동의 이익에 연계된다는 점을 인식시키는 데는 선도농가 및 지도자들의 역할이 매우 중요하다. 따라서 공동정산제의 구축을 위한 선도적 생산자들의 리더십을 배양하고 이를 지원하기 위한 다양한 형태의 교육 및 홍보가 필요하다.

이와 같이 공동정산제를 실행하기 위한 8가지의 전제조건을 살펴보았다. 이외에도 공동정산제의 시범조직이 시행 초기부터 확실하게 이익을 발생시킬 수 있도록 노력해야 한다. 이를 위해 공동정산제의 장점이 효과적으로 발휘할 수 있도록 여건을 조성해 줄 필요가 있다.

#### 4) 정산방법에 따른 정산시스템

현행 감귤의 일반적인 출하형태는 다음과 같다.

<도 II-3> 감귤 단계별 출하방식

유형	유형1	유형2	유형3	유형4	유형5
생산 관리	생산자	생산자	생산자	생산자	공동방제→ 공동정산 (농협출하 센터)
수확	생산자·상인		작목반 (개별)	작목반 (공동)	
수집	상인	농협 (개별)			
포장·선별					
수송					
판매					
정산					
	개별출하방식		공동출하방식		

자료: 강팽철, “감귤 산지유통 실태 및 공동정산제에 관한 연구”, 석사학위논문, 2001.

<도 II-3>은 감귤의 단계별 출하방식을 보여주는 것이다. 개별출하방식은 감귤의 생산관리에서부터 수확, 수집, 포장·선별, 수송, 판매, 정산까지의 전 과정을 생산자 또는 상인 본인의 관여하는 개별적인 형태이다. 공동출하방식은 최소한 감

꿀의 수집에서 포장·선별, 수송, 판매가 공동으로 이루어지는 형태이다. 이러한 출하방식에 따라 정산방식은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 즉, 개별출하방식에 의한 개별정산제와 공동출하에 의한 공동정산제 방식이 있다. 그러나 <도 II-3>에 유형 3의 형태를 가지고 공동정산제를 실시한다고 말할 수는 없다. 이는 유형 3에서 정산방식은 개별적으로 이루어지기 때문이다. 따라서, 출하형태에 따라 개별정산제와 공동정산제를 정산방법에 따라 살펴보도록 한다.

### ① 개별정산제

개별정산은 현재 대부분의 감귤농가가 사용하고 있는 정산방식으로 농가의 수취금액은 농가가 출하한 등급별 물량에 등급별 경락가격<sup>7)</sup>을 곱한 후 판매제경비<sup>8)</sup>를 제하는 방식이다.

일반적인 정산식은 다음과 같다.

$$\text{농가별 수취금액} = \text{농가별 총판매대금} - \text{판매제경비}$$

(단, 농가별 총판매대금 = 등급별 출하물량 × 출하시기별 등급별 경락가격)

### ② 공동정산제

공동출하를 전제로한 공동정산방식에는 여러 가지 형태로 존재할 수 있다. 그러나 본 논문에서는 평균가격제와 점수제만을 설명하려고 한다.

#### 가. 평균가격제

평균가격제는 일정기간의 등급별 판매금액에서 등급에 따라 비용과 대금을 평균하여 정산하는 방식이다. 즉, 출하한 물량을 공동으로 판매한 후 출하처나 출하시

7) 경매에서 매수신청인 가운데 최고액의 신청인에게 매매가 승낙되는데 여기서 승낙이 바로 경락이고, 이때의 가격을 경락가격이라 한다.

8) 판매제경비에는 수수료(상장수수료 + 출하수수료), 하역비, 박스비, 수송비, 선과비, 예조(후숙)비 등이 포함된다.

기에 따른 판매가격의 차이에도 불구하고 일정기간 내의 등급별 평균단가를 산출하여 농가별로 정산하는 방식을 말한다. 특히 평균단가<sup>9)</sup>를 산출하여 적용한다는 점에서 개별정산과는 확연히 구별되는 점이다.

일반적인 정산식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{농가별 수취금액} &= \text{등급별 정산단가} \times \text{농가의 등급별 출하물량} \\ (\text{단, 등급별 정산단가} &= \text{등급별 평균 판매단가} - \text{등급별 평균 판매제경비단가}, \\ \text{등급별 평균 판매단가} &= \frac{\text{등급별 총판매금액}}{\text{등급별 총출하물량}}, \\ \text{등급별 평균 판매제경비단가} &= \frac{\text{등급별 총판매제비용}}{\text{등급별 총출하물량}}) \end{aligned}$$

#### 나. 점수제

점수제는 일정기간의 농가별 총판매대금에서 농가별 총제경비를 제한 후 이를 총출하점수로 나누고 이 값을 농가별 출하점수에 곱하여 정산하는 방식이다. 즉, 각각의 농가가 감귤을 출하하기 전에 일정한 등급별 기준점수를 만들어 이를 기준으로 하여 농가가 감귤을 출하할 때마다 등급별 기준점수에 의해서 출하점수를 받고 이를 바탕으로 일정기간의 출하점수당 가격을 산출하여 농가별로 정산하는 방식을 말한다. 특히 판매단가가 아닌 출하점수를 산정한다는 점에서 평균가격제와는 명백히 다르다.

일반적인 정산식은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{농가의 수취금액} &= \text{출하점수당 가격} \times \text{농가별 출하점수} \\ (\text{단, 출하점수당 가격} &= \frac{\text{총판매대금} - \text{총판매제경비}}{\text{총출하점수}}, \\ \text{출하점수} &= \text{등급별 기준점수} \times \text{등급별 출하물량}) \end{aligned}$$

9) 점수제에서의 평균가격과 혼돈을 피하기 위해서 여기서는 평균가격을 평균단가라고 칭한다.

이처럼 공동정산방식에서 평균가격제는 사후적인 방법이라고 할 수 있고, 점수제는 사전적인 방법이라고 할 수 있다. 즉, 전자는 출하한 물량이 판매된 후에 그 결과를 토대로 해서 정산이 이루어지고, 후자는 출하 전 등급별 기준점수를 정해서 출하할 때마다 점수를 매겨 나중에 출하점수를 가지고 정산이 이루어지기 때문이다.



### Ⅲ. 감귤 농가의 출하유형과 정산시스템의 비교분석

본 장에서는 감귤가격을 규격별, 시기별, 출하처별로 분석하고, 농가유형을 감귤 규격의 출하량에 따라, 출하시기 선택에 따라 그리고, 거래처의 선택에 따라 구분 하려고 한다. 그리고 이를 바탕으로 하여 농가유형을 특정화시킨 다음 유형별 정산시스템을 비교하여 본다. 특히 농가별, 시기별로 어떤 결과가 도출되는지 알아보 도록 한다.

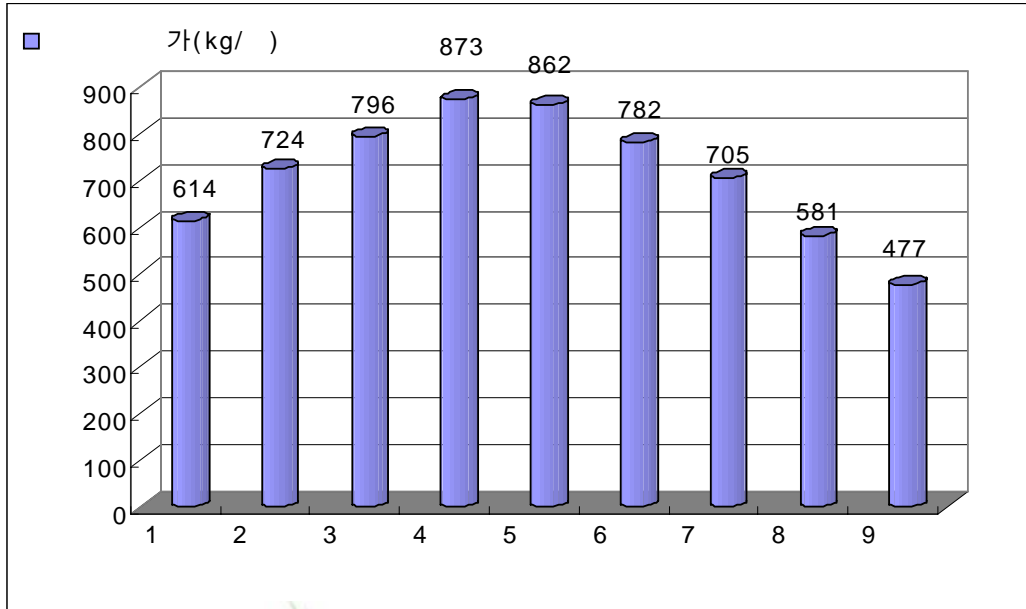
#### 1. 감귤가격의 분석

감귤가격은 감귤의 규격, 출하시기, 출하처 등에 따라 가격차이가 나타난다. 따라서 감귤가격의 동향을 7대 도매시장에서 경락된 가격을 기준으로 해서 분석하려고 한다.

먼저 감귤의 규격별에 따른 가격차이를 살펴보았다.



<도 III-1> 도매시장의 규격별 평균경락단가 : '99~'01년산, 중품

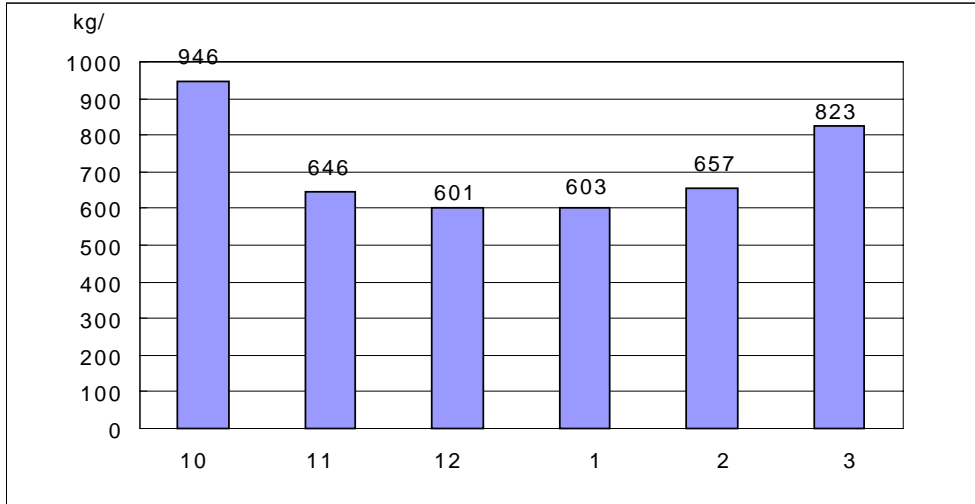


자료: '01년산 감귤유통처리분석 - 제주도감귤출하연합회

<도 III-1>은 도매시장의 규격별 평균경락단가를 표시한 것으로 감귤의 규격별 평균경락단가는 4번과가 다른과에 비해 평균경락단가(873원)가 높았고, 반대로 9번과의 평균경락단가(477원)는 낮았다. 그리고 1번과에서 4번과로 갈수록 평균경락단가는 올라가고, 4번과에서 9번과로 갈수록 평균경락단가는 내려가고 있음을 알 수 있다.

이렇듯 도매시장에서의 규격별 경락가격은 4·5번과와 같은 중과의 감귤이 높게 형성되었고, 1·8·9번과와 같은 소과와 대과의 감귤은 낮게 형성되었으며, 소과보다는 대과의 감귤이 더 낮게 형성되었다.

<도 III-2> 도매시장의 월별 평균경락단가 : '99 ~ '01년산, 중품

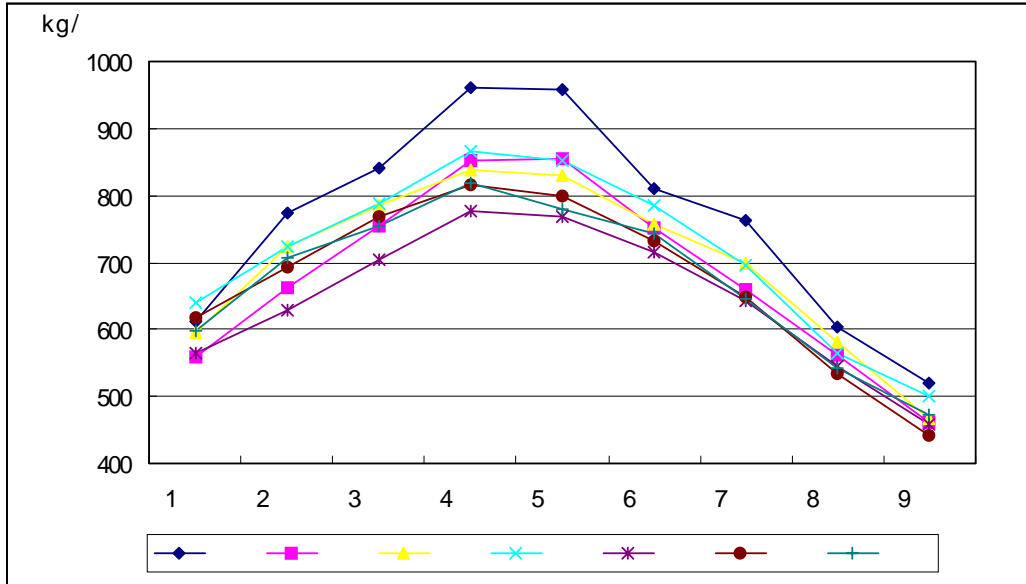


자료: '01년산 감귤유통처리분석 - 제주도감귤출하연합회.

<도 III-2> 는 도매시장의 월별 평균경락단가를 나타낸 것으로 10월에 평균경락 단가(946원)가 가장 높았고, 12월에 평균경락단가(601원)가 가장 낮았다. 그리고 10월에서 12월로 갈수록 감귤의 평균경락단가는 내려가고 12월에서 익년 3월로 갈수록 감귤의 평균경락단가는 올라가고 있음을 알 수 있다.

이렇듯 도매시장에서의 월별 경락가격은 극조생 감귤의 출하될 때인 10월이 높게 형성되었고, 노지감귤의 본격적으로 출하될 때인 12월이 낮게 형성되었으며, 저장감귤의 거의 소진될 시점인 3월이 높게 형성되었다.

<도 III-3> 7대 주요도매시장의 규격별 평균경락단가 : '99 ~ '01년산, 중품



자료: '01년산 감귤유통처리분석 - 제주도감귤출하연합회

<도 III-3>은 7대 주요도매시장의 규격별 평균경락단가를 나타낸 것이다. 서울 가락동 도매시장이 1번과를 제외한 모든 규격의 평균경락단가는 다른 도매시장보다 높았고, 1번과는 대구 북부 도매시장이 높았다. 그리고 대전 오정동 도매시장이 8번과를 제외한 모든 규격의 평균경락단가는 다른 도매시장보다 낮았고, 8번과는 부산 엄궁동 도매시장이 낮았다. 이렇듯 서울가락동 도매시장에서가 감귤의 평균경락단가가 가장 높게 형성되었고, 대전 오등동 도매시장이 가장 낮게 형성되었다.

이상과 같이 감귤가격의 동향을 7대 도매시장에서 경락된 가격을 기준으로 살펴 보았다. 감귤가격은 규격, 시기, 출하처등에 따라 가격차이가 나타났다. 즉, 규격별로는 4·5번과가 가격이 높게 형성되었으며, 1·8·9번과가 가격이 낮게 형성되었다. 시기(월)별로는 10월이 가장 높게 가격이 형성되었고, 12월이 가장 낮게 형성되었으며, 2월이 지나 3월로 갈수록 가격이 높게 형성되었다. 그리고 출하처별로는 서울가락동 도매시장이 가장 높게 가격이 형성되었고, 대전 오등동 도매시장이 가

장 낮게 가격이 형성되었다.

## 2. 농가의 감귤 출하유형의 구분

현재 감귤농가 대부분은 저마다 개인의 그 동안 터득한 노하우를 바탕으로 해서 감귤을 생산·출하하고 있는 실정이다. 따라서 농가를 구분하는데는 여러 가지 변수가 존재하지만, 기본적으로 감귤의 출하되는 규격, 시기, 출하처에 따라서 감귤 농가를 구분한다. 즉, 규격별에서는 소과, 중과, 대과의 출하량에 따라, 시기별에서는 1기, 2기, 3기<sup>10)</sup>에서의 출하량에 따라, 그리고 출하처별 출하량에 따라서 구분하는 것이 가장 기본적이다.

따라서 세 가지를 기준으로 해서 감귤농가를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 감귤이 출하되는 규격별 물량은 농가마다 다르다. 즉, 규격이 적당한 중과의 감귤을 많이 하는 농가가 있는 반면 중과보다는 소과나 대과를 많이 출하하는 농가도 있다. 이런 농가는 감귤을 생산함에 있어서부터 소과나 대과를 많이 생산하여 출하를 많이 했다고 볼 수 있고, 다른 한편으로는 중과처럼 규격의 좋은 감귤은 상인에게 팔아버렸기 때문에 상대적으로 소과나 대과의 출하량이 많아졌다고 볼 수 있다.

둘째, 감귤의 출하되는 시기별 물량은 농가마다 다르다. 즉, 저장창고와 같은 저장시설이 잘 갖추고 있어서 감귤출하량이 많은 2기에는 출하하는 물량을 줄이고 대신 저장을 하여 3기에 출하를 많이 하는 농가가 있는 반면, 저장시설을 잘 갖추지 못해서 어쩔 수 없이 출하량이 많은 2기에 출하하는 농가도 있다.

셋째, 감귤의 출하되는 출하처의 물량은 농가마다 다르다. 즉, 전속 출하처가 있어서 그곳에 감귤을 집중적으로 출하하는 농가가 있는 반면, 변변한 출하처를 가

---

10) 시기별 구분에서 1기는 극조생이 출하되는 시점이고, 2기는 본격적인 노지감귤이 출하되는 시점이고, 3기는 저장감귤이 출하되는 시점이다.

지지 못한 농가는 주변에서 권유하는 출하처에 감귤을 분산하여 출하한다.

이와같이 감귤농가는 자신들이 처한 상황에 따라 감귤출하량이 다르게 나타나는데 여기서는 감귤의 규격만을 기준으로 해서 감귤농가를 상층농가, 중층농가, 하층농가로 구분하였다.

<표 III-1>은 감귤의 규격별 출하에 따라 농가를 유형별로 구분한 것이다. 즉, 상층농가는 규격별 출하비율의 소과와 대과는 전체 출하량 중에 40% 미만이고 중과의 출하비율의 50% 이상이다. 즉, 중과의 출하비율이 소과·대과의 출하비율보다 높게 형성되는 농가이다. 반면에 하층농가는 전체 출하량 중에 소과와 대과가 차지하는 비중은 70% 이상이고 중과의 출하비율은 30% 미만이다. 즉, 소과·대과의 출하비율이 중과의 출하비율보다 높게 형성되는 농가이다. 그리고, 중층농가는 소과·중과·대과이 출하비율은 거의 차이가 없는 농가이다.

<표 III-1> 감귤농가의 유형

구 분	규 격 별
상 층 농 가	• 소과·대과의 출하비율 < 중과의 출하비율
하 층 농 가	• 소과·대과의 출하비율 > 중과의 출하비율
중 층 농 가	• 소과 = 중과 = 대과

### 3. 농가유형별 정산시스템의 비교

농가를 유형별로 특정화시키고 정산시스템에 따른 판매수입의 차이를 농가별, 시기별로 비교·설명해 본다.

## 1) 농가유형의 특정화

농가유형을 특정화하기 위해 다음과 같은 가정을 둔다.

첫째, 규격별 출하측면에서 A농가는 중과의 감귤을 많이 생산하고, 중과를 많이 출하한다. B농가는 중과의 감귤을 많이 생산하지만 중과는 상인에게 팔아버리고 소과나 대과만을 출하한다. C농가는 소과·중과·대과의 생산량이 비슷하고, 출하도 비슷하게 한다.

둘째, 출하시기 구분은 1기, 2기, 3기로 한다. 즉, 1기는 극조생이 출하되는 기간으로써 '01년 10월 중순에서 '01년 11월중순까지로 한다. 2기는 노지감귤의 출하되는 기간으로써 '01년11월 말에서 '02년 1월 초순까지로 한다. 3기는 저장감귤의 나오는 기간으로써 '02년 1월 중순에서 '02년 2월 말까지로 한다.

셋째, 정산시스템은 개별정산과 공동정산으로 한다. 단, 공동정산에서는 여러 가지 방법이 있는데 여기서는 평균가격제와 점수제를 사용하기로 한다.

## 2) 농가 유형별 정산시스템의 비교

감귤 정산시스템을 유형별로 비교하기 위해 다음과 같은 가정을 두겠다.

출하 농가수는 A, B, C 세 농가이고, 감귤의 출하규격은 1번과에서 9번과로 아홉개의 규격으로 출하했다고 가정하고, 출하시기 3기로 구분하기로 가정한다. 또, 농가별 출하는 9회에 걸쳐 농협 가락공판장에 출하하였다고 하고, 이때 감귤의 규격별 판매가격은 출하일별 농협 가락공판장의 평균경락가격인 <표 III-3>이라고 하자. 그리고 출하시 등급별 가격은 세 농가가 모두 동일하게 수령한다고 가정한다. 마지막으로 분석에서 출하에 따른 판매제경비는 생략한다.

### ① 농가유형별 출하예시

위의 출하가정을 바탕으로한 농가의 감귤출하는 다음과 같다.

<표 III-2>는 농가별, 시기별, 규격별 출하실적을 나타낸 것이다. A농가는 전기간 걸쳐서 15kg 감귤 1,010박스를 출하하였고, B농가는 1,270박스를, C농가는

1,180박스를 출하하여 총 3,460박스가 출하되었다. 시기별 출하분포를 보면 A농가는 1기때는 210박스, 2기때는 450박스, 3기때는 350박스를 출하하였고, B농가는 1기때는 250박스, 2기때는 510박스, 3기때도 510박스를 출하하였으며, C농가는 각각 240박스, 520박스, 420박스를 출하하였다. 그리고, 규격별 출하분포를 살펴보면 A농가는 3,4,5,6번과의 출하 비중이 다른과에 비해 상대적으로 높고, B농가는 1,8,9번과의 출하비중이 높으며, C농가는 골고루 출하되었다.

<표 III-2> 농가별, 시기별, 규격별 출하 실적 (단위: 박스/15kg, 비율=%)

구 분	출하일	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계	비율
A 농 가	1차	-	10	20	30	10	20	10	-	-	100	10
	2차	10	-	30	20	20	20	10	-	-	110	11
	3차	-	10	10	30	30	10	10	-	-	100	10
	4차	-	20	20	10	10	20	30	-	-	110	11
	5차	-	30	20	20	30	20	20	-	-	140	14
	6차	-	10	20	30	20	10	10	-	-	100	10
	7차	-	-	20	20	20	30	10	20	-	120	12
	8차	-	-	10	20	30	20	10	20	-	110	11
	9차	-	-	20	20	30	30	20	-	-	120	12
	합계	10	80	170	200	200	180	130	40	-	1,010	100
비율	1	8	17	20	20	18	13	4	-	100	29	
B 농 가	1차	30	20	10	-	-	10	10	20	30	130	10
	2차	20	20	10	-	10	20	10	10	20	120	9
	3차	10	30	10	-	-	-	30	30	20	130	10
	4차	30	30	10	-	-	10	10	30	10	130	10
	5차	20	10	10	-	-	10	20	20	20	110	9
	6차	30	20	10	-	-	-	10	40	30	140	11
	7차	10	10	20	-	-	10	40	20	10	120	9
	8차	20	10	10	-	-	10	20	50	70	190	15
	9차	30	10	20	-	-	10	30	40	60	200	16
	합계	200	160	110	-	10	80	180	260	270	1,270	100
비율	16	13	9	-	1	6	14	20	21	100	37	

<표 III-2> 농가별, 시기별, 규격별 출하 실적(계속) (단위: 박스/15kg, 비율=%)

구 분	출하일	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계	비율
C 농 가	1차	20	10	10	20	20	-	-	20	10	110	9
	2차	10	20	20	10	10	-	20	20	20	130	11
	3차	20	10	20	10	-	10	30	10	-	110	9
	4차	10	20	10	30	20	10	10	10	20	140	12
	5차	20	20	10	20	10	20	20	20	10	150	13
	6차	10	10	-	20	10	-	30	20	20	120	10
	7차	20	10	30	10	10	10	-	10	20	120	10
	8차	20	20	-	10	-	10	20	10	20	110	9
	9차	10	20	30	20	20	30	30	20	10	190	16
		합계	140	140	130	150	100	90	160	140	130	1,180
	비율	12	12	11	13	8	8	14	12	11	100	34
총합계		350	380	410	350	310	350	470	440	400	3,460	100
총비율		10	11	12	10	9	10	14	13	12	100	

주: 1) 출하일: 1차(2001.10.25),2차(2001.11.10),3차(2001.11.22),4차(2001.12.1)

5차(2001.12.12),6차(2001.12.22),7차(2002.1.11),8차(2002.1.22), 9차(2002.2.2).

<표 III-2>는 감귤의 출하시기에 따른 규격별 판매가격을 나타낸 것이다. 이는 출하일별 농협가락공판장의 감귤 평균경락가격을 기준으로 설정하였다. 규격별 가격분포를 보면 4,5번과의 감귤 즉, 중과가 높은 가격을 형성하고 있고 1,8,9번과 즉, 대과, 소과가 낮은 가격을 형성하고 있다.그리고, 8차와 9차 출하시에가 전체적으로 가격이 가장 높게 형성되었고 3차 출하때가 가격이 가장 낮게 형성되었다. 이는 수확과 동시에 감귤을 출하하는 것보다는 저장을 통해 나중에 감귤을 출하하면 가격을 더 받을 수 있다는 것을 단적으로 보여주고 있다.



<표 III-3> 출하시기별 규격별 판매가격 (단위: 원/15kg)

출하일	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과
1차	7,000	8,000	10,000	12,000	12,000	10,000	9,000	8,000	7,000
2차	6,000	9,000	10,000	12,000	12,000	10,000	9,000	8,000	6,000
3차	5,000	8,000	8,000	10,000	10,000	8,000	8,000	7,000	5,000
4차	6,000	8,000	9,000	11,000	11,000	9,000	8,000	7,000	5,000
5차	6,000	7,000	9,000	10,000	10,000	9,000	8,000	6,000	5,000
6차	6,000	8,000	9,000	10,000	10,000	8,000	8,000	7,000	6,000
7차	8,000	11,000	11,000	12,000	12,000	10,000	10,000	8,000	6,000
8차	8,000	11,000	11,000	13,000	13,000	11,000	11,000	9,000	8,000
9차	8,000	11,000	11,000	13,000	13,000	11,000	11,000	9,000	8,000
평균가격	6,666	9,000	9,778	11,444	11,444	9,556	9,111	7,666	6,222

자료: '01년산 감귤유통처리분석 - 제주도감귤출하연합회

2) 정산시스템별 판매수입의 산출

정산시스템을 전기간과 시기별로 정산하고 그 결과를 농가의 유형에 따라 비교·분석하려고 한다.

① 전기간 Pooling의 비교

정산기간을 전기간으로 해서 정산시스템별로 농가의 판매수입을 알아보도록 한다.

가. 개별정산

위 농가들이 개별정산을 적용했을 경우 판매수입을 알아보도록 한다.

<표 III-4>는 농가의 출하시기별 규격별 총출하물량에 출하시기별 판매단가를 곱해서 나온 결과이다.

<표 III-4> 농가별 판매수입 : 개별정산의 경우

(단위: 천원)

농가	출하일	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계	단가 <sup>1)</sup>
A 농 가	1차	-	80	200	360	120	200	90	-	-	1,050	700
	2차	60	-	300	240	240	200	90	-	-	1,130	685
	3차	-	80	80	300	300	80	80	-	-	920	613
	4차	-	160	180	110	110	180	240	-	-	980	594
	5차	-	210	180	200	300	180	160	-	-	1,230	586
	6차	-	80	180	300	200	80	80	-	-	920	613
	7차	-	-	220	240	240	300	100	160	-	1,260	700
	8차	-	-	110	260	390	220	110	180	-	1,270	770
	9차	-	-	220	260	390	330	220	-	-	1,420	789
		판매 수입										10,180
B 농 가	1차	210	160	100	-	-	100	90	160	210	1,030	528
	2차	120	180	100	-	120	200	90	80	120	1,010	561
	3차	50	240	80	-	-	-	240	210	100	920	472
	4차	180	240	90	-	-	90	80	210	50	940	482
	5차	120	70	90	-	-	90	160	120	100	750	455
	6차	180	160	90	-	-	-	80	280	180	970	462
	7차	80	110	220	100	400	160	60	1,130	628		
	8차	160	110	110	-	110	220	450	560	1,720	604	
	9차	240	110	220	-	-	110	330	360	480	1,850	617
		판매 수입										10,320
C 농 가	1차	140	80	100	240	240	-	-	160	70	1,030	624
	2차	60	180	200	120	120	-	180	160	120	1,140	585
	3차	100	80	160	100	-	80	240	70	-	830	503
	4차	60	160	90	330	220	90	80	70	100	1,200	571
	5차	120	140	90	200	100	180	160	120	50	1,160	516
	6차	60	80	-	200	100	-	240	140	120	940	522
	7차	160	110	330	120	120	100	-	80	120	1,140	633
	8차	160	220	-	130	-	110	220	90	160	1,090	661
	9차	80	220	330	260	260	330	330	180	80	2,070	726
		판매 수입										10,600
총 판매수입											31,100	599

주: 1) 단가의 단위: 원/kg.

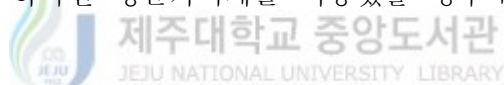
자료: <표 III-2>, <표 III-3>.

<표 III-4>를 살펴보면 개별정산에 따른 농가별 판매수입은 A농가는 10,180천원 이고, B농가는 10,320천원이며, C농가는 10,600천원이 산출되었다. 따라서 농가의 총 판매수입은 31,100천원이다. 그리고, kg당 수취단가는 A농가가 672원으로 세 농가 중 가장 높고, B농가는 542원으로 가장 낮으며, C농가는 599원으로 세 농가의 평균 kg당 수취단가와 같음을 알 수 있다.

이와같이 개별정산에 있어서 농가의 판매수입은 출하일별 규격별 판매가격과 규격별 출하물량에 영향을 받고 있음을 알 수 있다. 특히 kg당 수취단가는 중과의 감귤을 많이 생산한 농가가 높다는 것을 알 수 있다. 그리고, 감귤의 출하시기를 잘 선택하면 소과나 대과를 출하하여도 판매수입을 올릴 수 있다는 것도 알 수 있다.

#### 나. 공동정산 : 평균가격제

공동정산방식중에 하나인 평균가격제를 적용했을 경우에 농가들의 판매수입을 알아보도록 한다.



평균가격제는 규격별 정산단가와 규격별 출하물량에 따라서 농가 판매수입의 나 온다. 규격별 출하물량은 <표 III-2>에 나와 있으므로 규격별 정산단가만 산출하면 된다. 규격별 정산단가는 규격별 평균판매단가에 규격별 평균 판매제경비단가를 빼면 산출된다. 그런데 앞에 출하가정에서 판매제경비는 생략하기로 했으므로 규격별 평균 판매단가가 곧 규격별 정산단가가 된다.

규격별 평균판매단가를 구하기 위해서는 <표 III-5>처럼 규격별 총판매금액을 먼저 알아야 한다.

<표 III-5>규격별 총판매금

(단위: 천원)

농가	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과
A농가	60	610	1,670	2,270	2,290	1,770	1,170	340	-
B농가	1,340	1,380	1,100	-	120	800	1,690	2,030	1,860
C농가	940	1,270	1,300	1,700	1,160	890	1,450	1,070	820
규격별 총판매금액	2,340	3,260	4,070	3,970	3,570	3,460	4,310	3,440	2,680

자료: <표 III-2>, <표 III-3>.

<표 III-5>의 규격별 총판매금액은 규격별 판매가격에 규격별 출하물량을 곱해서 나온 농가들의 규격별 판매금액을 합친 금액이다.

따라서 규격별 평균판매단가는 <표 III-6>과 같이 산출된다.

<표 III-6> 평균가격제를 위한 규격별 평균 판매단가

(단위: 원)

규격별 기준	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과
규격별 평균 판매단가	6,686	8,579	9,927	11,343	11,516	9,885	9,170	7,818	6,700

자료: <표 III-2>, <표 III-5>

<표 III-6>의 규격별 평균판매단가는 규격별 총판매금액에서 규격별 총출하물량으로 나눈 금액이다. <표 III-6>을 보면 평균판매단가는 5번과가 11,515원으로 가장 높고, 1번과가 6,686원으로 가장 낮게 나타났다. 그리고, <표 III-3>에 평균가격과는 다르게 형성되고 있음을 알 수 있다. 이는 평균가격은 가격의 평균치이고, 평균판매단가는 판매금액의 평균치이므로 약간의 가격차이가 나는 것이다.

이렇게 해서 규격별 평균판매단가를 구하면 이 단가들이 곧 규격별 정산단가가 되고 이를 농가의 규격별 총출하물량에 곱하면 <표 III-7>과 같이 농가별 판매수

입이 산출된다.

<표 III-7> 농가별 판매수입 : 평균가격제인 경우 (단위: 박스/15kg, 천원)

농가	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계	단가 <sup>1)</sup>
A농가	66 (10) <sup>2)</sup>	686 (80)	1,687 (170)	2,268 (200)	2,303 (200)	1,779 (180)	1,192 (130)	312 (40)	-	10,297 (1,010)	680
B농가	1,337 (200)	1,372 (160)	1,091 (110)	-	115 (10)	790 (80)	1,650 (180)	2,032 (260)	1,809 (270)	10,200 (1,270)	535
C농가	936 (140)	1,201 (140)	1,290 (130)	1,701 (150)	1,151 (100)	889 (90)	1,467 (160)	1,094 (140)	871 (130)	10,603 (1,180)	590
총 판매 수입										31,100 (3,460)	599

주: 1) 단가: kg당 수취단가이고 단위는 원임.

2) ( )안의 숫자는 농가의 규격별 총출하물량임.

자료: <표 III-2>, <표 III-6>.  제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

<표 III-7>를 살펴보면 평균가격제하에서의 A농가의 판매수입은 10,296천원이고, B농가는 10,200천원이며, C농가는 10,603천원이 산출되었다. 따라서 총판매수입은 31,100천원이다. 그리고, kg당 수취단가는 A농가가 680원, B농가는 535원, C농가는 599원이다.

이와같이 평균가격제에서 농가의 판매수입은 규격별 정산단가와 규격별 출하물량에 영향을 받고 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 중과를 많이 생산한 A농가는 kg당 수취단가가 높고, 소과·대과를 많이 생산한 B농가는 kg당 수취단가가 낮다는 것을 알 수 있다.

#### 다. 공동정산 : 점수제

공동정산방식이 평균가격제와는 다른 점수제를 적용했을 경우 농가별 판매수입을 알아보도록 한다.

점수제는 평균가격제에는 없는 규격별 출하점수 기준표가 있다. 이것은 감귤이 출하되기 전에 작성된다. 이 기준표는 규격별 가격차를 두는 것으로써 점수제에 있어 가장 중요한 역할을 하고, 나중에 농가의 판매수입에 영향을 미친다. 이 기준표는 대부분 과거 3년간 출하실적의 평균 판매가격으로 기준을 정하지만 참여농가들의 합의에 따라 조정될 수도 있는데 이는 참여 농가들이 정하기 나름이다.

따라서 감귤이 출하하기 전에 <표 III-8>과 같이 세 농가가 합의를 하여 기준표를 작성했다고 본다.

<표 III-8> 공동정산(점수제)을 위한 규격별 출하점수 기준표 (단위: 점)

규격별 기준	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과
규격별 점수	73	99	107	126	126	105	100	84	68

자료: <표 III-3>.



<표 III-8>의 기준표는 <표 III-3>의 규격별 판매가격이 평균값을 기준으로 정해서 7번과의 평균치를 100으로 하여 지수<sup>11)</sup>를 산정한 후 기준표를 작성하였다.

<표 III-8>에 규격별 기준점수를 보면 4·5번과가 126점으로 가장 높고, 9번과가 68점으로 가장 낮다는 것을 알 수 있다. 그리고 규격별 기준점수가 100점 이상인 것은 3·4·5·6번과이고, 규격별 기준점수가 100점 이하인 것은 1·2·8·9번과이다.

한편, 농가별 출하가 시작되면 <표 III-8>의 기준표를 근거로 하여 <표 III-9>와 같은 농가별 출하점수표를 작성할 수 있다.

11) 지수(index)는 상품의 수량이나 가격에 생긴 평균적인 변화를 하나의 수치로 표현하는 것으로, 수열의 어떤 항을 기준으로 하여 이에 대한 다른 각항의 비율(보통은 백분율)을 나타낸 것이다. 지수에는 물가지수, 임금지수, 생산지수, 출하지수, 재고지수, 소비지수, 고용지수, 주가지수 등이 있다.

<표 III-9> 농가별 출하점수표 : 기준표 적용

(단위: 점)

농가	출하일	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계
A 농 가	1차	-	990	2,140	3,780	1,260	2,100	1,000	-	-	11,270
	2차	730	-	3,210	2,520	2,520	2,100	1,000	-	-	12,080
	3차	-	990	1,070	3,780	3,780	1,050	1,000	-	-	11,670
	4차	-	1,980	2,140	1,260	1,260	2,100	3,000	-	-	11,740
	5차	-	2,970	2,140	2,520	3,780	2,100	2,000	-	-	15,510
	6차	-	990	2,140	3,780	2,520	1,050	1,000	-	-	11,480
	7차	-	-	2,140	2,520	2,520	3,150	1,000	1,680	-	13,010
	8차	-	-	1,070	2,520	3,780	2,100	1,000	1,680	-	12,150
	9차	-	-	2,140	2,520	3,780	3,150	2,000	-	-	13,590
		출하 점수									
B 농 가	1차	2,190	1,980	1,070	-	-	1,050	1,000	1,680	2,040	11,010
	2차	1,460	1,980	1,070	-	1,260	2,100	1,000	840	1,360	11,070
	3차	730	2,970	1,070	-	-	-	3,000	2,520	1,360	11,650
	4차	2,190	2,970	1,070	-	-	1,050	1,000	2,520	680	11,480
	5차	1,460	990	1,070	-	-	1,050	2,000	1,680	1,360	9,610
	6차	2,190	1,980	1,070	-	-	-	1,000	3,360	2,040	11,640
	7차	730	990	2,140	-	-	1,050	4,000	1,680	680	11,270
	8차	1,460	990	1,070	-	-	1,050	2,000	4,200	4,760	15,530
	9차	2,190	990	2,140	-	-	1,050	3,000	3,360	4,080	16,810
		출하 점수									
C 농 가	1차	1,460	990	1,070	2,520	2,520	-	-	1,680	680	10,920
	2차	730	1,980	2,140	1,260	1,260	-	2,000	1,680	1,360	12,410
	3차	1,460	990	2,140	1,260	-	1,050	3,000	840	-	10,740
	4차	730	1,980	1,070	3,780	2,520	1,050	1,000	840	1,360	14,330
	5차	1,460	1,980	1,070	2,520	1,260	2,100	2,000	1,680	680	14,750
	6차	730	990	-	2,520	1,260	-	3,000	1,680	1,360	11,540
	7차	1,460	990	3,210	1,260	1,260	1,050	-	840	1,360	11,430
	8차	1,460	1,980	-	1,260	-	1,050	2,000	840	1,360	9,950
	9차	730	1,980	3,210	2,520	2,520	3,150	3,000	1,680	680	19,470
		출하 점수									
총출하 점수											338,110

자료: <표 III-2>, <표 III-8>.

<표 III-9>의 출하점수표는 농가가 감귤을 출하하면 공동의 기준으로 규격별로 선별한 후 그 결과에 따라 산출하게 된다. 여기서는<표 III-2>의 규격별 출하량을 기준으로 <표 III-8>의 기준점수를 곱한 후 규격별로 점수를 더하면 농가의 총 출하점수가 나온다. 즉, A농가의 1차 출하시 점수는

$$10(\text{박스}) \times 99(\text{점}) + 20(\text{박스}) \times 107(\text{점}) + 30(\text{박스}) \times 126(\text{점}) + 10(\text{박스}) \times 126(\text{점}) + 20(\text{박스}) \times 105(\text{점}) + 10(\text{박스}) \times 100(\text{점}) = 11,270(\text{점})$$

이 된다. 이 점수표는 출하시 각각의 농가별로 작성되어 농가에 통보된다. 농가는 이 점수가 높을수록 농가수취가격이 올라가게 된다. 이 점수에는 <표 III-7>의 기준이 적용되었기 때문에 농가가 점수를 올리려면 가장 점수가 높은 중과(4,5번과)의 감귤을 많이 생산하면 된다. 이것이 공동정산(점수)제를 통한 고품질 감귤<sup>12)</sup>생산 의욕고취 효과이다.

이렇게 출하일별로 얻은 점수를 모두 합치면 A농가는 전체 출하기간 중 112,500 점을 얻었고, B농가는 110,070점을 얻었으며, C농가는 115,540점을 얻어 총 출하점수는 338,110점이다. 따라서 이 결과를 가지고 출하가 모두 끝난 뒤 정산을 행하게 된다. 정산은 이들 두 농가가 출하하여 얻은 총판매금액에서 총점수를 나누면 점수당 단가가 나오고 이것을 농가의 출하점수에 곱하면 판매금액이 나온다. 그리고 농가수취금액은 총판매금액에서 수수료와 판매제경비를 제외한 금액을 총점수로 나누어 산출한다.

출하점수당 단가는 다음과 같다.

$$\text{출하점수당 단가} = 31,100 \text{ 천원} / 338,110 \text{ 점} = 91.9(\text{원/점})$$

이 된다. 즉, 농가는 출하점수당 91.9원의 배당을 받게 되는 것이다. 이를 기준으로

---

12) 본 논문에서 고품질 감귤은 3·4·5번과와 같은 규격이 중과인 감귤을 뜻한다 .



계산하면 <표 III-10>과 같이 농가별 판매금액이 산출된다.

<표 III-10> 농가별 판매수입 : 공동정산(점수제)인 경우

(단위: 박스/15kg, 점, 천원)

구 분	출하량	출하점수	판매수입	kg당가
A 농 가	1,010	112,500	10,348	683
B 농 가	1,270	110,070	10,124	531
C 농 가	1,180	115,540	10,628	599
총 판 매 수 입			31,100	599

자료: <표 III-9>.

<표 III-9>의 농가별 판매수입은 농가별 출하점수에 출하점수당 단가를 곱해서 산출되었다. 즉, A농가는 출하점수 112,500점을 출하점수당 단가 91.9원을 곱하면 판매수입 10,348천원이 산출되었다는 것이다. B·C농가도 같은 방법으로 해서 10,124천원, 10,628천원이 산출되었다. 그리고 kg당 수취단가는 A농가가 683원, B농가가 531원, C농가가 600원이다.

#### 라 정산시스템별 비교

정산기간이 전기간일 경우 정산시스템에 따른 세 농가의 판매수입은 <표 III-11>과 같다.

<표 III-11> 개별정산과 공동정산의 농가별 판매수입 비교(전기간) (단위: 천원)

구 분	개별정산 (가)	공동정산		비율(나/가)	비율(다/가)
		평균가격제(나)	점수제(다)		
A농가	10,180	10,297	10,348	101.2	101.6
	(672) <sup>1)</sup>	(680)	(638)		
B농가	10,320	10,200	10,124	98.8	98.1
	(542)	(535)	(531)		
C농가	10,600	10,603	10,628	100.0	100.3
	(599)0	(599)	(600)		
총수입	31,100	31,100	31,100	100.0	100.0
	(599)	(599)	(599)		

주: 1) ( )안의 숫자는 kg당 수취단가이고, 단위는 원임.

자료: <표 III-4> , <표 III-7> , <표 III-10>.

<표 III-11>를 살펴보면 정산시스템에 따라 농가별 판매수입의 다르게 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 즉, A농가의 출하물량을 개별정산으로 하면 판매수입의 10,180천원이 되고 공동정산으로 하면 각각 10,297천원, 10,348천원이 됨으로 판매수입은 공동정산으로 할때가 개별정산으로 할 때보다 각각 1.2%, 1.6%가 더 받게 된다. 반대로 B농가의 출하물량을 개별정산으로 하면 10,320천원이 되고 공동정산으로 하면 각각 10,200천원, 10,124천원이 됨으로 판매수입은 공동정산으로 할 때보다 각각 1.2%, 1.9%를 덜 받게 된다. 그리고 C농가는 출하물량을 개별정산으로 할 때나 공동정산으로 할 때에도 판매수입은 거의 같고 단지 점수제로 정산하면 0.3%를 더 받을 수 있다.

이상과 같이 전기간으로 정산을 할때 농가별 판매수입은 크게 다르게 나타나지는 않았다. 단지, 3·4·5번과와 같은 고품질 감귤을 많이 출하한 A농가가 공동정산을 하면 개별정산 때보다 판매수입은 더 받게 된다. 따라서 전기간에 걸쳐서 정산을 하는 공동정산제는 농가 유형에 있어서 상층농가가 유리하다는 것을 알 수 있고 그 중에서도 점수제가 더 유리하다는 것을 알 수 있다. 또, 규격의 차별화가

소득의 차별화로 연계되는 효과를 명확하게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이 점은 감귤의 규격보다는 농가의 시장출하 능력에 따라 소득이 달라지는 기존방식과는 상반되는 것이다.

② 시기별 Pooling의 비교

출하시기에 따라 정산기간을 시기별로 나눠서 정산시스템에 따른 농가별 판매수입을 알아보도록 한다.

가. 개별정산

시기별로 개별정산을 하면 <표 III-12>와 같이 나온다.

<표 III-12> 정산시기별 농가들의 판매수입 : 개별정산의 경우 (단위: 천원)

구 분	1기	2기	3기	합계
A농가	2,180 (692) <sup>1)</sup>	4,050 (600)	3,950 (752)	10,180 (672)
B농가	2,040 (544)	3,580 (468)	4,700 (614)	10,320 (542)
C농가	2,170 (603)	4,130 (529)	4,300 (683)	10,600 (599)
합계	6,390 (609)	11,760 (530)	12,950 (674)	31,100 (599)

주: 1) ( )안의 숫자는 kg당 수취단가이고, 단위는 원임.

자료: <표 III-2> , <표 III-3>.

<표 III-12>를 살펴보면 시기별 개별정산의 경우 A농가의 판매수입은 총 10,180천원으로 1기때는 2,180천원, 2기때는 4,050천원, 3기때는 3,950천원이 산출되었고, B농가는 총 10,320천원으로 2,040천원, 3,580천원, 4,700천원이 시기별로 각각 산출되었으며, C농가는 총 10,600천원으로 2,170천원, 4,130천원, 4,300천원이 산출되었

다. 그리고 kg당 수취단가는 세 농가 모두 3기때가 높게 나타났으며, 2기때가 낮게 나타났다.

나. 평균가격제

평균가격제를 시기별로 정산하려면 <표 III-13>과 같이 시기에 따른 규격별 평균판매단가를 산출해야 한다.

<표 III-13>시기별 평균가격제를 위한 규격별 평균판매단가 (단위: 원)

규격별 기준		1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과
규격별	1기	6,555	8,500	10,000	12,000	12,000	10,000	9,000	8,000	6,500
평균	2기	5,800	7,727	8,733	10,235	10,231	8,750	8,000	6,778	5,385
판매단가	3기	8,000	11,000	11,000	12,700	12,727	10,688	10,722	8,737	7,684

자료: <표 III-2>, <표 III-3>.

<표 III-13>은 시기별 평균가격제를 위한 규격별 평균판매단가를 나타낸 것으로 규격별 평균판매단가는 3기의 5번과가 12,727원으로 전기간으로 했을 경우보다 1,212원이 더 증가했다. 반면에 2기의 9번과는 5,385원으로 전기간에서의 6,700원보다 1,315원이 감소하였다. 이는 시기를 구분함으로써 규격별 총판매대금과 규격별 총출하물량이 달라졌기 때문이다. 이런 시기에 따른 규격별 평균판매단가의 변화는 농가별 총판매수입에도 영향을 줄 것이다.

한편, 시기에 따른 농가의 정산방식은 전기간과 같고, 결과는 <표 III-14>와 같이 정산시기별 농가들의 판매수입이 산출된다.

<표 III-14> 정산시기별 농가들의 판매수입 : 평균가격제인 경우 (단위: 천원)

시 기	농가	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계	단가 <sup>1)</sup>
1기	A농가	65 (10) <sup>2)</sup>	85 (10)	500 (50)	600 (50)	360 (30)	400 (40)	180 (20)	- (-)	- (-)	2,190 (210)	695
	B농가	328 (50)	340 (40)	200 (20)	- (-)	120 (10)	300 (30)	180 (20)	240 (30)	325 (50)	2,03 (250)	542
	C농가	197 (30)	255 (30)	300 (30)	360 (30)	360 (30)	- (-)	180 (20)	320 (40)	195 (30)	2,167 (240)	602
	계										6,390 (700)	609
2기	A농가	- (-)	541 (70)	611 (70)	921 (90)	921 (90)	525 (60)	560 (70)	- (-)	- (-)	4,079 (450)	604
	B농가	522 (90)	695 (90)	349 (40)	- (-)	- (-)	175 (20)	560 (70)	813 (120)	430 (80)	3,546 (510)	464
	C농가	348 (60)	464 (60)	349 (40)	819 (80)	409 (40)	350 (40)	720 (90)	407 (60)	269 (50)	4,135 (520)	530
	계										11,760 (1,480)	530
3기	A농가	- (-)	- (-)	550 (50)	762 (60)	1,018 (80)	855 (80)	429 (40)	349 (40)	- (-)	3,964 (350)	755
	B농가	480 (60)	330 (30)	550 (50)	- (-)	- (-)	321 (30)	965 (90)	961 (110)	1,076 (140)	4,682 (510)	612
	C농가	400 (50)	550 (50)	660 (60)	508 (40)	382 (30)	534 (50)	536 (50)	349 (40)	384 (50)	4,304 (420)	683
	계										12,950 (1,280)	674
총 판매수입											31,100 (3,460)	599

주: 1) 단가: kg당 수취단가이고, 단위는 원임.

2) ()안의 숫자는 농가의 규격별 총출하물량임.

자료: <표 III-2> , <표 III-13>.

<표 III-14>를 보면 A농가의 판매수입은 1기때 2,190천원, 2기때 4,079천원, 3기때 3,964천원이 산출되었고, B농가의 판매수입은 1기때 2,033천원, 2기때 3,546천원,

3기때 4,682천원이 산출되었으며, C농가의 판매수입은 1기때 2,167천원, 2기때 4,135천원, 4,304천원이 산출되었다. 그리고 A 농가의 kg당 수취단가는 3기때가 가장 높게 나타났고, 2기때가 가장 낮게 나타났는데, 이는 B·C농가도 마찬가지다. 한편 평균가격제를 시기별로 정산할 경우에 농가의 kg당 수취단가는 전기간의 경우와 마찬가지로 해당 시기에 중과의 감귤을 많이 출하한 농가는 kg당 수취단가가 높게 나타났고, 해당 시기에 소과·대과를 많이 출하한 농가는 kg당 수취단가가 낮게 나타났음을 알 수 있다.

다. 점수제

점수제를 시기별로 정산하기 위해 시기에 따른 출하점수 기준표를 출하 전에 작성했다고 가정하였다.

<표 III-15> 시기별 점수제를 위한 규격별평균가격 및 출하점수 기준표

(단위: 원,점)

시기	규격	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과
1기	규격별 평균가격	6,500	8,500	10,000	12000	12000	10,000	9,000	8,000	6,500
	규격별 점수	72	94	111	133	133	111	100	89	72
	규격별 평균가격	5,750	7,750	8,750	10,250	10,250	8,500	8,000	6,750	5,250
2기	규격별 평균가격	5,750	7,750	8,750	10,250	10,250	8,500	8,000	6,750	5,250
	규격별 점수	72	97	109	128	128	106	100	84	66
	규격별 평균가격	8,000	11,000	11,000	12,667	12,667	10,666	10,666	8,667	7,333
3기	규격별 평균가격	8,000	11,000	11,000	12,667	12,667	10,666	10,666	8,667	7,333
	규격별 점수	75	103	103	119	119	100	100	81	69
	규격별 평균가격	8,000	11,000	11,000	12,667	12,667	10,666	10,666	8,667	7,333

자료: <표 III-3>.

<표 III-15>는 시기별 점수제를 위한 규격별 평균가격 및 출하점수의 기준표를

나타낸 것이다.

<표 III-15>의 시기별 규격별 평균가격은 <표 III-3>의 규격별 판매가격을 근거로 해서 산출되었고, 시기별 출하점수는 시기별 규격별 평균가격이 7번과를 평균치 100으로 하여 지수를 산정한 후 기준표를 작성하였다. <표 III-15>를 보면 기준점수는 1기때의 4·5번과가 133점으로 가장 높게 나타났고, 2기때의 9번과가 가장 낮게 나타났다. 또, 시기에 따른 규격별 기준점수의 차는 2기때가 가장 심하며, 반대로 3기때가 덜하다. 이는 2기때가 감귤출하에 따른 규격별 판매가격이 불안정하다는 것이고, 3기때는 2기때보다는 규격별 판매가격이 안정적이었다는 것을 단적으로 알 수 있다.

한편, 시기별 농가별 출하점수와 판매수입의 산출은 전기간에서의 방식과 동일하다. 따라서 시기에 따른 농가들의 출하점수는 <표 III-16>과 같이 산출되고, 시기별 출하점수당 단가는 1기가 90.2원, 2기는 80.3원, 3기는 107.5원이 산출됨으로, 시기별 농가의 판매수입은 시기별 출하점수당 단가에 시기별 농가의 출하점수를 곱하면 <표 III-17>과 같이 산출되었다.

<표 III-16> 시기별 농가들의 출하점수 (단위: 점)

시기	농가	출하	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계
1기	A	1차	-	940	2,220	3,990	1,330	2,220	1,000	-	-	11,700
		2차	720	-	3,330	2,660	2,660	2,220	1,000	-	-	12,590
	가	계										24,290
	B	1차	2,160	1,880	1,110	-	-	1,110	1,000	1,780	2,160	11,200
		2차	1,440	1,880	1,110	-	1,330	2,220	1,000	890	1,440	11,310
	가	계										22,510
	C	1차	1,440	940	1,110	2,660	2,660	-	-	1,780	720	11,310
		2차	720	1,880	2,220	1,330	1,330	-	2,000	1,780	1,440	12,700
	가	계										24,010
	합계										70,810	

<표 III-15> 시기별 농가들의 출하점수(계속) (단위: 점)

시 기	농 가	출하	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	합계	
2 기	A 농 가	3차	-	970	1,090	3,840	3,840	1,060	1,000	-	-	11,800	
		4차	-	1,940	2,180	1,280	1,280	2,120	3,000	-	-	11,800	
		5차	-	2,910	2,180	2,560	3,840	2,120	2,000	-	-	15,610	
		6차	-	970	2,180	3,840	2,560	1,060	1,000	-	-	11,610	
		계											50,820
	B 농 가	3차	720	2,910	1,090	-	-	-	3,000	2,520	1,320	11,560	
		4차	2,160	2,910	1,090	-	-	1,060	1,000	2,520	660	11,400	
		5차	1,440	970	1,090	-	-	1,060	2,000	1,680	1,320	9,560	
		6차	2,160	1,940	1,090	-	-	-	1,000	3,360	1,980	11,530	
		계											44,050
	C 농 가	3차	1,440	970	2,180	1,280	-	1,060	3,000	840	-	10,770	
		4차	720	1,940	1,090	3,840	2,560	1,060	1,000	840	1,320	14,370	
		5차	1,440	1,940	1,090	2,560	1,280	2,120	2,000	1,680	660	14,770	
		6차	720	970	-	2,560	1,280	-	3,000	1,680	1,320	11,530	
		계											51,440
합계												146,310	
3 기	A 농 가	7차	-	-	2,060	2,380	2,380	3,000	1,000	1,620	-	12,440	
		8차	-	-	1,030	2,380	3,570	2,000	1,000	1,620	-	11,600	
		9차	-	-	2,060	2,380	3,570	3,000	2,000	-	-	13,010	
		계											37,050
		B 농 가	7차	750	1030	2,060	-	-	1,000	4,000	1,620	690	11,150
	8차		1500	1030	1,030	-	-	1,000	2,000	4,050	4,830	15,440	
	9차		2250	1030	2,060	-	-	1,000	3,000	3,240	4,140	16,720	
	계												43,310
	C 농 가		7차	1500	1030	3,090	1,190	1,190	1,000	-	810	1,380	11,190
		8차	1500	2060	-	1,190	-	1,000	2,000	810	1,380	9940	
		9차	750	2060	3,090	2,380	2,380	3,000	3,000	1,620	690	18,970	
		계											40100
		합계											
	총점수												337,580

자료: <표 III-2> , <표 III-15>.



<표 III-17> 정산시기별 농가들의 판매수입 : 점수제인 경우

(단위: 박스, 천원, 점)

시 기	농 가	출하량	출하점수	판매수입	단가 <sup>1)</sup>
1기	A농가	210	24,290	2,192	696
	B농가	250	22,510	2,031	542
	C농가	240	24,010	2,167	602
	합계			6,390	609
2기	A농가	450	50,820	4,085	605
	B농가	510	44,050	3,541	463
	C농가	520	51,440	4,134	530
	합계			11,760	530
3기	A농가	350	37,050	3,983	759
	B농가	510	43,310	4,656	609
	C농가	420	40,100	4,311	684
	합계			12,950	674
총 판매수입				31,100	599

주: 1) 단가: kg당 수취단가이고, 단위는 원임.

자료: <표 III-2> , <표 III-16>.

<표 III-17>를 보면 A농가의 판매수입은 1기때 2,192천원, 2기때 4,085천원, 3기때 3,983천원이 산출되었고, B농가는 1기때 2,031천원, 2기때 3,540천원, 3기때 4,656천원이 산출되었으며, C농가는 1기때 2,167천원, 2기때 4,134천원, 3기때 4,310천원이 산출되었다. 그리고 농가들의 kg당 수취단가는 3기때가 높고, 2기때가 낮게 나타났고, 한편, 점수제를 시기별로 정산할 경우에 농가의 kg당 수취단가는 전기간의 경우와 마찬가지로 해당 시기에 중과의 감귤을 많이 출하한 농가는 kg당 수취단가가 높게 나타났고, 해당 시기에 소과·대과를 많이 출하한 농가는 kg당 수취단가가 낮게 나타났음을 알 수 있다.

라. 정산시스템별 비교

정산기간을 시기별로 나누어 정산시스템별로 정산했을 때 <표 III-17> 과 같이 농가별 판매수입이 산출되었다.

<표 III-18> 개별정산과 공동정산의 농가별 판매수입 비교(시기별) (단위: 원,%)

농가	정산시스템		1기	2기	3기	합계
A농가	개별정산 [가]		2,180	4,050	3,950	10,180
	공동 정산	평균가격제[나]	2,190	4,079	3,964	10,233
		점수제[다]	2,192	4,085	3,983	10,260
	비율(나/가)		100.5	101.7	100.3	101.5
	비율(다/가)		101.5	101.9	101.8	101.8
B농가	개별정산		2,040	3,580	4,700	10,320
	공동 정산	평균가격제[나]	2,033	3,546	4,682	10,261
		점수제[다]	2,031	3,541	4,656	10,228
	비율(나/가)		99.6	99	99.6	99.4
	비율(다/가)		99.6	98.9	99.1	99.1
C농가	개별정산		2,170	4,130	4,300	10,600
	공동 정산	평균가격제[나]	2,167	4,135	4,304	10,606
		점수제[다]	2,167	4,135	4,311	10,612
	비율(나/가)		99.8	100.1	100.1	100.1
	비율(다/가)		99.8	100.1	100.3	100.1

자료: <표 III-12> , <표 III-14> , <표 III-17>.

<표 III-18>은 정산기간을 시기별로 나눠서 정산시스템에 따른 농가별 판매수입을 나타낸 것이다. <표 III-18>를 보면 정산시스템에 따라 시기별로 농가의 판매수입이 조금씩 차이가 나타난다. 즉, A농가의 판매수입은 1기, 2기, 3기때 모두 공동정산 중에 점수제로 할 때가 가장 높게 나타났고, B농가의 판매수입은 1기, 2기, 3기때 모두 개별정산으로 할 때가 가장 높게 나타났으며, C농가의 판매수입은 1기, 2기, 3기때 모두 개별정산으로 하나 공동정산으로 하나 별 차이가 없게 나타났다. 이는 해당 시기에 A농가는 중과의 감귤을 많이 출하했기 때문이고, B농가는 소

과·대과의 감귤을 많이 출하했기 때문이며, C농가는 소과·중과·대과의 감귤을 비슷하게 출하했기 때문이다.

이상과 같이 시기별로 정산을 할 때도 농가별 판매수입은 크게 다르게 나타나지는 않았다. 단지, 시기별로 3·4·5번과와 같은 고품질 감귤을 많이 출하한 A농가가 공동정산을 하면 개별정산 때보다 판매수입은 더 받게 되었다. 따라서 시기별로 정산을 할 때에도 공동정산제는 농가 유형에 있어서 상층농가가 유리하다는 것을 알 수 있고, 상층농가는 평균가격제보다는 점수제가 더 유리하다는 것을 알 수 있다.

### ③ 정산시스템별 결과 비교

앞에서 우리는 정산시스템별로 정산기간을 전기간과 시기별로 구분해서 농가의 판매수입과 수취단가를 산출해 보았는데, 그 결과를 정산시스템과 농가에 따라 비교해보도록 한다.

먼저, 유형별 정산시스템을 비교해보도록 한다.

<표 III-19> 유형별 정산시스템의 비교

구분	농가	개별정산	평균가격제		점수제	
			시기별	전기간	시기별	전기간
판매금액 (천원)	A농가	10,180	10,233	10,297	10,260	10,348
	B농가	10,320	10,261	10,200	10,228	10,124
	C농가	10,600	10,605	10,603	10,612	10,628
판매 단가 (원/kg)	A농가	672	675	680	677	683
	B농가	542	539	535	537	531
	C농가	599	599	599	600	600

주: 1) 시기별에서 농가 판매수입은 1기, 2기, 3기의 판매금액을 합한 것임.

자료: <표 III-11> , <표 III-18>.

<표 III-19>는 유형별 정산시스템을 비교한 것이다. <표 III-19>를 보면 A농가의 판매수입과 수취단가는 정산방식에 있어서 개별정산보다 공동정산이 더 높게 나타났고, 공동정산방식 중에서도 평균가격제보다는 점수제가 더 높게 나타났다. 반면에 B농가의 판매수입과 수취단가는 개별정산이 공동정산보다 더 높게 나타났고, 공동정산 방식중에서는 평균가격제가 점수제보다는 더 높게 나타났다. 한편, C농가의 판매수입과 수취단가는 개별정산으로 하나 공동정산으로 하나 그리고 평균가격제로 하나 점수제로 하나 별 차이가 없다.

또, A농가의 판매수입과 수취단가는 정산기간이 전기간으로 할 때가 더 높게 나타났고, 반면에 B농가의 판매수입과 수취단가는 정산기간이 시기별로 할 때가 더 높게 나타났다. 한편 C농가의 판매수입과 수취단가는 정산기간에 별 영향을 받지 않음을 알 수 있다.

다음은 정산시스템에 따라 농가의 판매수입 및 수취단가가 어느정도 차이가 나는지 살펴보았다.



<표 III-20>농가 판매수입 및 수취단가 비교 (단위: %)

구분	농가	개별정산	평균가격제		점수제	
			시기별	전기간	시기별	전기간
판매수입 (지수)	A농가	100.0	100.5	101.1	100.8	101.7
	B농가	100.0	99.4	98.8	99.1	98.1
	C농가	100.0	100.0	100.0	100.1	100.3
수취단가 (지수)	A농가	100.0	100.4	101.2	100.7	101.6
	B농가	100.0	99.4	98.7	99.1	98.0
	C농가	100.0	100.0	100.0	100.2	100.2

자료: <표 III-19>.

<표 III-20>은 농가의 판매수입 및 수취단가를 지수화하여 나타낸 것이다. 즉, 개별정산때의 판매수입과 수취단가를 100으로 하여 평균가격제와 점수제에서의 판

매수입과 수취단가를 지수화했다. <표 III-20>을 보면 A농가가 개별정산때의 판매수입을 100이라고 할때 평균가격제에서 판매수입의 지수는 시기별과 전기간에서 각각 0.5%, 1.1% 더 높게 나타났고, 점수제에서 판매수입의 지수는 시기별과 전기간에서 각각 0.8%, 1.7% 더 높게 나타났다. 반면에 B농가는 평균가격제에서 각각 0.5%, 1.1% 낮게 나타났고, 점수제에서는 각각 0.9%, 1.9% 낮게 나타났다, C농가는 평균가격제에서 판매수입의 지수는 같고, 점수제에서 각각 0.1%, 0.2% 높게 나타났다. 그리고 수취단가의 지수 비율도 판매수입의 지수와 같게 나타났다.

### 3) 요약

출하 유형에 따라 정산시스템이 유리한 농가가 있다.

즉, 상층농가는 개별정산보다는 공동정산이 유리하고, 시기별 공동정산보다는 전기간 공동정산이 유리하며, 평균가격제보다는 점수제가 더 유리하다. 반면에 하층농가는 개별정산이 공동정산보다 유리하고, 시기별 공동정산이 전기간 공동정산보다 유리하며, 평균가격제가 점수제보다는 유리하다. 그리고 중층농가는 정산시스템에 대해서는 별 영향을 받지 않는다.

따라서 상층농가가 정산에 따른 판매수입을 증가 시킬려면 먼저 정산시스템에서는 공동정산을 선택해야 하고, 정산기간에서는 전기간을 선택해야 하며, 공동정산 방식 중에서는 점수제를 선택하면 개별정산때 보다는 판매수입을 증가시킬 수 있다. 결국, 상층농가는 점수제를 선택하는 것이 유리하다. 반면에 하층농가는 공동정산방식 중에서는 평균가격제를 선택해야하고, 정산기간에서는 시기별을 선택해야 하며, 정산시스템에서는 개별정산을 선택해야 정산에 따른 판매수입을 증가시킬 수 있다. 그러므로 하층농가는 개별정산을 선택하는 것이 단기적으로는 농가에 이로울지 모르지만 장기적인 안목으로 보서는 결코 유리한 선택이 아니다. 즉, 개별정산으로 하면 현 출하체계의 문제점들이 발생되어 결국 출하조절이 실패와 감귤가격이 불안정으로 인한 감귤의 경쟁력 약화와 농가수입의 불안정할 수밖에 없다. 따라서 하층농가 또는 중층농가의 유형을 가지고 있는 농가들은 고품질 감귤

을 많이 생산하고, 많이 출하해 상충농가의 유형에 들어갈 수 있도록 노력하는 것이 바람직하다고 볼 수 있다.



## IV. 감귤 공동정산시스템의 효과분석

본 장에서는 III장에서 도출된 결과가 실제로 감귤을 출하한 농가들을 대상으로 정산하면 어떤 효과가 나타나는지 H농협에 속해있는 어느 한 작목반의 판매전표(2001.10중순~2002.2말까지)를 가지고 농가 유형별, 정산 시기별로 검증해 보았다.

### 1. 분석자료의 정리

감귤 공동정산시스템을 농가 유형별, 정산 시기별로 검증하기 위해 판매전표의 기재된 내용을 확인하고, 판매전표의 감귤 가격 및 출하물량을 살펴본 다음 정산 시스템별로 농가의 판매수입을 산출하였다.

#### 1) 판매전표의 내용

판매전표에서 감귤 출하농가수는 48농가이고, '01년 10월 중순부터 '02년 2월 말까지 감귤을 총 66,150박스를 출하했으며<sup>13)</sup>, 감귤의 품질과 규격은 상·중·하와 1번과~10번과로 각각 구분되었고, 박스규격은 모두 15kg이었다.

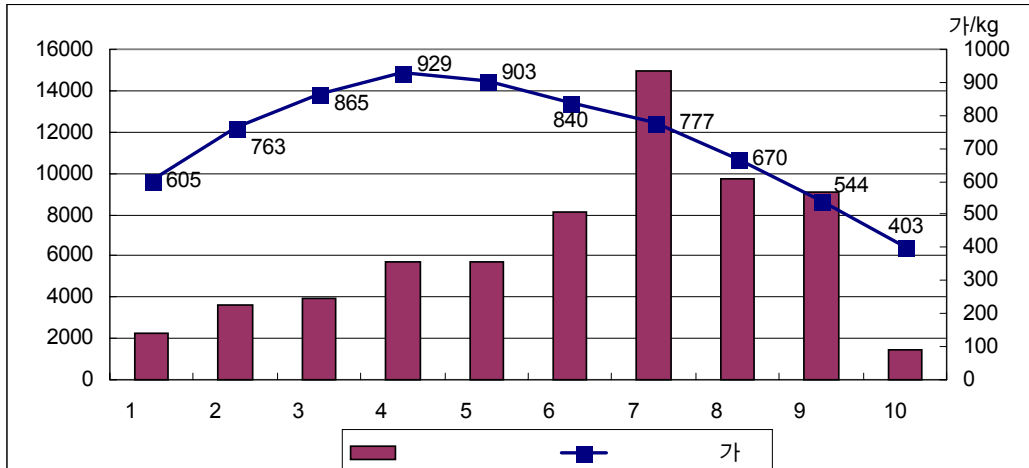
#### 2) 판매전표의 감귤 가격 및 출하량 분석

판매전표의 규격별 출하량에 대한 평균 판매가격은 다음의 <표 IV-1>과 같다.

---

13) 부표 1에는 농가당 감귤의 등급별 총 출하물량을 표시했고, 부표 2에서는 농가당 등급별 평균가격을 표시했다.

<도 IV-1>감귤의 규격별 평균 판매가격 및 출하량



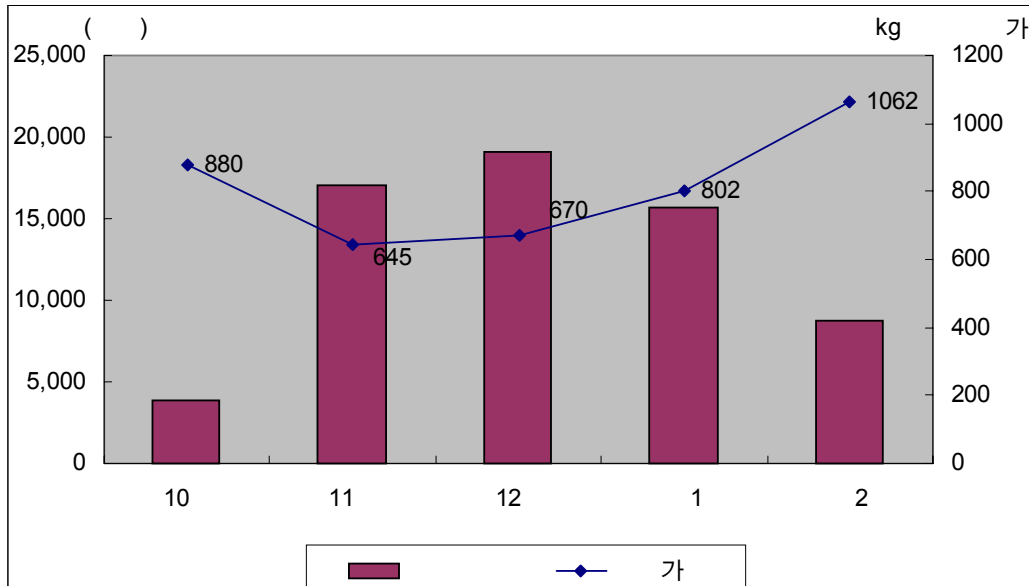
자료: 판매전표.

<도 IV-1>은 판매전표에 기재된 감귤의 품질 중에 상품의 감귤만을 대상으로 한 규격별 출하량 및 평균 판매가격을 나타낸 것이다. <도 IV-1>을 보면 작목반에서 출하한 감귤의 규격별 평균판매단가는 4번과(929원)가 가장 높게 나타났고, 10번과(403원)가 가장 낮게 나타났다. 그리고 도매시장의 규격별 평균경락가격<도 III-1>과 비교해보면 1번과를 제외한 모든 규격의 kg당 평균가격은 도매시장보다 높게 나타났다. 한편 감귤의 규격별 출하량은 소과·중과보다는 대과가 많이 출하되었고, 유난히 7번과가 많이 출하되었다.

다음은 감귤의 월별 출하량에 대한 판매가격에 대한 비교이다.



<도 IV-2> 감귤의 월별 출하량과 판매가격



자료: 판매전표.



<도 IV-2>는 판매전표에 기재된 감귤의 품질 중에 상품의 감귤만을 대상으로 한 월별 출하량과 판매가격을 나타낸 것이다. 먼저, 월별 출하량을 살펴보면 10월에 3,893박스를, 11월에 17,048박스를, 12월에 19,101박스를, 1월에 15,721박스를, 그리고 2월에는 8,754박스를 각각 출하되었고, 이 작목반이 감귤을 출하한 물량 중에 80%가 11월에서~1월 사이에 출하되었다. 이는 도내의 월별 감귤 출하량의 비율과 거의 비슷한 현상이다. 따라서, 이 작목반도 월별 출하량 조절이 필요하다고 판단된다. 한편, 감귤의 평균 판매가격을 살펴보면 10월에 kg당 판매단가는 880원, 11월에는 645원 12월에는 670원 1월에는 802원 2월에 1,622원이 형성되었다. 이는 '01년산 감귤유통처리분석에 있는 감귤의 월별 평균 판매단가보다는 높은 수치이다. 이는 이곳 감귤가격이 다른 지역보다 높게 형성되고 있음을 단적으로 보여주는 것이다. 이와같이 이 작목반은 규격별로는 대과의 감귤을 많이 출하하지만 규격별 평균판매가격은 높게 형성되고 있음을 알 수 있고, 월별 감귤 출하비율은 도

내와 비슷하지만 평균 판매가격은 도내보다 높다는 것도 알 수 있다.

## 2) 정산시스템별 농가의 판매수입 및 수취금액 산출

농가별 정산에 앞서 다음과 같은 가정을 하였다.

첫째, 농가의 판매수입은 판매전표에 기재된 수치를 가지고 산출한다. 단, 출하에 따른 판매제경비는 앞 장에서처럼 생략한다.

둘째, 농가의 정산방식은 개별정산과 공동정산이며, 공동정산에는 평균가격제와 점수제만을 하기로 한다.

셋째, 공동정산(점수)제에서 출하점수의 기준은 판매전표의 품질·규격별 평균판매가격만으로 해서 품질·규격별 출하점수 기준표를 작성한다.

이를 전제로 정산시스템에 따른 48농가의 판매수입을 산출하였다.

먼저 개별정산에 있어서 농가의 총판매금액은 판매전표에 기재된 농가의 판매금액들을 합해서 산출하였다. 판매금액은 농가의 품질·규격별 출하물량에 품질·규격별 판매가격으로 이루어진다. 그리고 출하에 따른 판매제경비를 생략하기로 했기 때문에 개별정산에 있어서 농가의 판매수입은 총판매금액과 같게 된다.

공동정산시스템인 평균가격제와 점수제를 적용해서 48농가의 판매수입을 산출하는데 필요한 수치를 산출했는데 이는 <표 IV-1>과 같다.

<표 IV-1> 전기간 공동정산을 위한 제시표

구분	규격 품질	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
		총출하 물량 (박스)	상	2,218	3,655	969	5,721	5,697	8,085	14,956	9,757
	중	43	61	54	75	68	90	152	109	157	41
	하	34	64	73	79	88	90	134	124	75	22
평균 가격 (원)	상	9,068	11,447	12,977	13,938	13,547	12,597	11,661	10,048	8,612	8,162
	중	8,500	9,235	9,945	11,100	10,840	10,075	9,380	8,672	7,577	7,577
	하	6,980	7,077	7,577	7,752	7,752	7,607	7,332	7,040	6,537	6,537
총판매 금액 (천원)	상	20,948	43,620	52,613	83,343	80,919	106,456	181,865	103,157	77,536	9,077
	중	324	527	511	799	693	850	1,309	840	1,359	294
	하	212	379	456	554	620	629	879	785	450	91
평균판 매단가 (원)	상	9,444	11,934	13,463	14,568	14,204	13,167	12,160	10,573	8,523	6,379
	중	7,533	8,635	9,463	10,657	10,194	9,449	8,615	7,706	8,657	7,181
	하	5,935	5,928	6,378	7,010	7,042	6,992	6,558	6,333	5,988	4,123
출하 점수 (점)	상	87	98	108	116	113	107	100	91	79	64
	중	74	84	93	99	97	92	86	78	68	55
	하	55	63	69	74	72	68	64	58	50	41

자료: 판매전표.



<표 IV-1>를 보면 품질·규격별 총출하물량은 판매전표에 기재된 48농가의 출하물량을 품질·규격별로 더해서 산출했는데 이는 평균가격제에서 품질·규격별 평균판매단가를 산출하기 위해서이다.

품질·규격별 평균가격은 판매전표에 기재된 품질·규격별 판매가격을 품질·규격별로 모두 더하고 그 수만큼 다시 나눈 값이다. 이 값은 점수제에서 품질·규격별 기준점수를 작성하는데 필요하다.

품질·규격별 총판매금액은 각각의 품질·규격별 판매금액을 더해서 산출하였고, 이 금액은 품질·규격별 평균판매단가를 산출하기 위해 필요하다. 그리고 평균가격제에서 품질·규격별 평균판매단가는 총판매금액에 영향을 받는다.

품질·규격별 평균판매단가는 품질·규격별 총판매금액을 품질·규격별 총출하물량으로 나눈 값이다. 이 값은 품질·규격별 정산단가를 산출하는 데에 필요하지만 출하에 따른 판매제경비의 생략으로 이 값이 곧 품질·규격별 정산단가가 되었

다. 그리고 이 값은 평균가격제방식으로 48농가의 판매수입을 산출할 때 사용될 것이다.

품질·규격별 출하점수의 기준은 앞의 가정에서 품질·규격별 평균판매가격만을 따랐다.. 품질별 평균가격에서는 상을 100으로 하여 지수를 산정하고, 규격별 평균가격에서는 7번과를 평균치 100으로 하여 지수를 산정한 후, 양쪽을 곱하고 이를 100으로 나누면 상·1번과부터 하·10번과까지의 품질·규격별 출하점수 기준표를 작성하였다. 이 기준표는 농가가 감귤을 출하할 때마다 이것을 기준으로 해서 출하점수를 받기 때문에 필요하다.

이렇게 농가가 출하할 때마다 받은 출하점수는 출하가 끝나고 정산을 할 때 필요하다. 농가의 판매수입은 총출하점수에 따라 다르게 산출된다.

<표 IV-2>는 48농가의 총출하점수를 나타낸 것이다.

<표 IV-2> 48농가의 총출하점수표

(단위: 점)

농가	점수	농가	점수	농가	점수
F01	111,313	F17	203,119	F33	104,074
F02	69,166	F18	41,667	F34	46,333
F03	145,104	F19	36,237	F35	198,054
F04	105,676	F20	110,081	F36	47,339
F05	197,119	F21	230,393	F37	130,771
F06	65,578	F22	267,683	F38	147,355
F07	123,005	F23	147,856	F39	128,636
F08	253,769	F24	148,466	F40	308,116
F09	54,943	F25	93,592	F41	147,048
F10	34,906	F26	61,060	F42	173,196
F11	143,207	F27	10,156	F43	129,098
F12	214,042	F28	164,636	F44	90,630
F13	184,810	F29	48,211	F45	111,850
F14	197,511	F30	239,784	F46	137,236
F15	283,543	F31	228,016	F47	47,460
F16	89,315	F32	56,937	F48	131,817
합계					6,439,914

자료: <표 IV-1>, 판매전표.

이렇게 해서 산출된 농가별 총출하점수를 모두 더하면 6,439,914점이 산출되었는데 이 점수는 점수제방식에서 출하점수당 수취단가를 산출하는데 사용되었다.

한편, <표 IV-3>은 정산시스템에 따른 48농가의 판매수입을 나타낸 것인데, 판매수입의 산출방식은 앞 장에서와 똑같다.

<표 IV-3> 정산시스템에 따른 48농가의 판매수입(전기간) (단위: 천원)

농가	개별정산	평균가격제	점수제	농가	개별정산	평균가격제	점수제
F01	13,671	13,311	13,346	F25	10,680	11,186	11,221
F02	6,738	8,332	8,292	F26	8,291	7,225	7,321
F03	16,111	17,416	17,397	F27	1,198	1,235	1,218
F04	11,225	12,631	12,670	F28	16,896	19,062	19,739
F05	25,040	23,646	23,633	F29	4,951	5,831	5,780
F06	7,414	7,916	7,862	F30	27,640	28,838	28,748
F07	14,465	14,650	14,747	F31	29,851	27,407	27,337
F08	32,168	30,202	30,425	F32	6,892	6,823	6,826
F09	6,014	6,203	6,587	F33	12,511	12,596	12,478
F10	3,331	4,190	4,185	F34	4,877	5,531	5,555
F11	14,354	17,109	17,169	F35	25,808	23,870	23,745
F12	27,373	25,785	25,662	F36	5,353	5,731	5,676
F13	24,686	22,199	22,157	F37	15,661	15,829	15,678
F14	24,218	23,849	23,680	F38	18,815	17,809	17,667
F15	35,607	34,160	33,995	F39	14,454	15,525	15,422
F16	10,021	10,560	10,708	F40	44,081	36,868	36,941
F17	21,605	24,200	24,352	F41	19,389	17,827	17,630
F18	4,311	5,031	4,996	F42	23,612	20,832	20,765
F19	3,937	4,387	4,345	F43	16,268	15,432	15,478
F20	12,508	13,300	13,198	F44	9,223	10,853	10,866
F21	28,563	27,427	27,622	F45	13,645	13,308	13,410
F22	28,780	32,085	32,093	F46	17,603	16,575	16,454
F23	17,251	17,720	17,727	F47	4,733	5,570	5,690
F24	16,229	18,317	17,800	F48	14,045	15,706	15,804
합계					772,096	772,095	772,096

자료: <표 IV-1> , <표 IV-2> , <부표 1-1> , <부표 1-2>.

이렇게 해서 정산기간이 전기간일 경우에 48농가의 정산시스템별 판매수입이 산출되었다. 그리고, 정산기간이 시기별일 경우도 정산시기에 따라 위와 같이 정산시스템에 따른 48농가의 판매수입을 산출하였고, 그 결과는 다음의 <표 IV-4>와 같이 시기별 정산에 따른 48농가의 판매수입의 산출되었다.

<표 IV-4> 정산시스템에 따른 48농가의 판매수입(시기별) (단위: 천원)

농가	개별정산	평균가격제	점수제	농가	개별정산	평균가격제	점수제
F01	13,671	13,111	13,149	F25	10,680	10,646	10,682
F02	6,738	7,273	7,214	F26	8,291	8,146	8,250
F03	16,111	17,258	17,264	F27	1,198	1,274	1,271
F04	11,225	12,566	12,573	F28	16,896	19,983	20,354
F05	25,040	24,866	24,854	F29	4,951	5,272	5,238
F06	7,414	7,643	7,581	F30	27,640	28,828	28,757
F07	14,465	14,101	14,155	F31	29,851	29,234	29,218
F08	32,168	31,302	31,465	F32	6,892	6,991	6,996
F09	6,014	6,288	6,272	F33	12,511	12,197	12,105
F10	3,331	3,587	3,583	F34	4,877	4,721	4,733
F11	14,354	16,027	16,076	F35	25,808	24,900	24,802
F12	27,373	26,034	25,981	F36	5,353	5,498	5,473
F13	24,686	23,831	23,818	F37	15,661	16,327	16,222
F14	24,218	24,320	24,197	F38	18,815	17,584	17,472
F15	35,607	33,905	33,814	F39	14,454	14,881	14,800
F16	10,021	11,350	11,501	F40	44,081	39,047	39,058
F17	21,605	22,608	22,737	F41	19,389	17,861	17,669
F18	4,311	4,857	4,818	F42	23,612	22,805	22,730
F19	3,937	4,188	4,150	F43	16,268	16,371	16,441
F20	12,508	12,672	12,628	F44	9,223	9,417	9,404
F21	28,563	27,635	27,759	F45	13,645	13,484	13,568
F22	28,780	30,588	30,640	F46	17,603	16,328	16,236
F23	17,251	16,977	16,983	F47	4,733	4,731	4,803
F24	16,229	17,761	17,701	F48	14,045	14,824	14,898
합계					772,096	772,096	772,092

자료: <부표 1-3>, <부표 1-4>, <부표 1-5>, <부표 1-6>, <부표 1-5>, <부표 1-6>.

## 2. 농가 유형별 분석

정산시스템을 농가의 유형별로 분석하기 위해 48농가를 규격별 출하량에 따라 A그룹, B그룹, C그룹으로 구분하였다. 즉, A그룹의 농가는 감귤의 규격별 총출하량 중 3,4,5번과의 출하비율이 30%이상 차지하는 농가이고, B그룹의 농가는 감귤의 규격별 총 출하량 중 1,8,9,10번과의 출하비율이 40%이상 차지하는 농가이며, 이에 속하지 않는 농가는 C그룹이다. 그리고 농가의 감귤 총출하량에 따라 대농, 중농, 소농으로 재구분하였다. 즉, 2000박스 이상 출하한 농가는 대농으로, 1000박스 미만을 출하한 농가는 소농으로, 이에 속하지 않은 농가는 중농으로 구분하였다.

<표 IV-5> 48농가의 유형 구분표

규격별	규모별	농가	농가수
A그룹	대농	F15	1농가
	중농	F20, F33, F37, F38, F41	5농가
	소농	F02, F09, F10, F27, F29, F36	6농가
B그룹	대농	F08, F17, F21, F22,	4농가
	중농	F01, F04, F07, F11, F43, F45, F48	7농가
	소농	F16, F25, F32, F34, F47	5농가
C그룹	대농	F05, F12, F14, F30, F31, F35, F40,	7농가
	중농	F03, F13, F23, F24, F28, F39, F42, F46	8농가
	소농	F06, F18, F19, F26, F44,	5농가

자료: 판매전표.

<표 IV-5>를 기준으로 해서 정산시스템에 따른 농가의 판매수입<표 IV-6>을 분석해보았다.

<표 IV-6> 농가별 판매수입 비교(전기간) : 개별정산과 공동정산 (단위: 천원, %)

규격	규모	농가	개별정산 [가]	공동정산		비율 나/가	비율 다/가	
				평균가격제 [나]	점수제 [다]			
A그룹	대농	F15	35,607 (830) <sup>1)</sup>	34,160 (796)	33,995 (792)	0.96	0.95	
	중농	F20	12,508 (757)	13,300 (805)	13,198 (798)	1.06	1.06	
		F33	12,511 (804)	12,596 (810)	12,478 (802)	1.01	1.00	
		F37	15,661 (800)	15,829 (809)	15,678 (801)	1.01	1.00	
		F38	18,815 (851)	17,809 (805)	17,667 (799)	0.95	0.94	
		F41	19,389 (859)	17,827 (790)	17,630 (781)	0.92	0.91	
	소농	F02	6,738 (649)	8,332 (803)	8,292 (799)	1.24	1.23	
		F09	6,014 (762)	6,203 (786)	6,587 (835)	1.03	1.10	
		F10	3,331 (624)	4,190 (785)	4,185 (784)	1.26	1.26	
		F27	1,198 (798)	1,235 (823)	1,218 (812)	1.03	1.02	
		F29	4,951 (692)	5,831 (815)	5,780 (808)	1.18	1.17	
		F36	5,353 (756)	5,731 (810)	5,676 (802)	1.07	1.06	
	B그룹	대농	F08	32,168 (808)	30,202 (758)	30,425 (764)	0.94	0.95
			F17	21,605 (680)	24,200 (762)	24,352 (767)	1.12	1.13
			F21	28,563 (791)	27,427 (759)	27,622 (765)	0.96	0.97
F22			28,780 (699)	32,085 (779)	32,093 (779)	1.11	1.12	
중농		F01	13,671 (793)	13,311 (772)	13,346 (774)	0.97	0.98	
		F04	11,225 (685)	12,631 (770)	12,670 (773)	1.13	1.13	
		F07	14,465 (751)	14,650 (761)	14,747 (766)	1.01	1.02	
		F11	14,354 (646)	17,109 (770)	17,169 (772)	1.19	1.20	
		F43	16,268 (813)	15,432 (771)	15,478 (774)	0.95	0.95	
		F45	13,645 (777)	13,308 (758)	13,410 (763)	0.98	0.98	
소농		F48	14,045 (681)	15,706 (762)	15,804 (766)	1.12	1.13	
		F16	10,021 (709)	10,560 (747)	10,708 (758)	1.05	1.07	
		F25	10,680 (736)	11,186 (770)	11,221 (773)	1.05	1.05	
		F32	6,892 (787)	6,823 (779)	6,826 (779)	0.99	0.99	
		F34	4,877 (676)	5,531 (767)	5,555 (770)	1.13	1.14	
F47	4,733 (613)	5,570 (721)	5,690 (737)	1.18	1.20			



<표 IV-6> 농가별 판매수입 비교(전기간) : 개별정산과 공동정산(계속)

(단위: 천원, %)

규격	규모	농가	개별정산 [가]	공동정산		비율	
				평균가격제[나]	점수제[다]	[나/가]	[다/가]
C그룹	대농	F05	25,040 (830)	23,646 (784)	23,633 (783)	0.94	0.94
		F12	27,373 (843)	25,785 (794)	25,662 (790)	0.94	0.94
		F14	24,218 (814)	23,849 (802)	23,680 (796)	0.98	0.98
		F30	27,640 (756)	28,838 (789)	28,748 (787)	1.04	1.04
		F31	29,851 (858)	27,407 (788)	27,337 (786)	0.92	0.92
		F35	25,808 (861)	23,870 (796)	23,745 (792)	0.92	0.92
		F40	44,081 (924)	36,868 (773)	36,941 (774)	0.84	0.84
	중농	F03	16,111 (724)	17,416 (782)	17,397 (782)	1.08	1.08
		F13	24,686 (875)	22,199 (787)	22,157 (786)	0.90	0.90
		F23	17,251 (758)	17,720 (778)	17,727 (779)	1.03	1.03
		F24	16,229 (662)	18,317 (747)	17,800 (726)	1.13	1.10
		F28	16,896 (603)	19,062 (680)	19,739 (704)	1.13	1.17
		F39	14,454 (744)	15,525 (799)	15,422 (794)	1.07	1.07
		F42	23,612 (894)	20,832 (789)	20,765 (786)	0.88	0.88
		F46	17,603 (852)	16,575 (802)	16,454 (796)	0.94	0.93
	소농	F06	7,414 (749)	7,916 (800)	7,862 (794)	1.07	1.06
		F18	4,311 (686)	5,031 (801)	4,996 (795)	1.17	1.16
		F19	3,937 (725)	4,387 (808)	4,345 (800)	1.11	1.10
		F26	8,291 (853)	7,225 (743)	7,321 (753)	0.87	0.88
		F44	9,223 (657)	10,853 (773)	10,866 (774)	1.18	1.18
	총판매금액			772,096 (778)	772,095 (778)	772,096 (778)	1.00

주: ( )안은 kg당 수취단가이고, 단위는 원임.

자료: <표 IV-3> , <표 IV-5>.

<표 IV-6>을 보면 앞 장의 결과와는 다르게 판매수입이 산출된 농가들이 나타났다. 즉, 앞 장에서는 감귤 규격의 출하비율중 중과(3,4,5번과)를 많이 출하한 농가는 공동정산에서 그리고 점수제에서 판매수입이 높았고, 소과·대과를 많이 출

하한 농가는 개별정산에서가 판매수입이 높았는데, <표 IV-6>에서는 그렇게 나타나지 않고 있는 농가들이 있다.

즉, 앞 장의 결과에 의하면 A그룹의 모든 농가는 개별정산보다 공동정산에서가 판매수입이 높아야 하고, B그룹의 모든 농가는 개별정산을 할 때가 판매수입이 높아야 하며, C그룹의 모든 농가는 개별정산에서나 공동정산에서 판매수입이 비슷해야 되는데, 이렇게 되지 않은 농가들이 있다는 것이다. 이는 앞 장에서 정산시스템을 분석할 때에 농가들의 평균판매가격은 동일했는데 48농가의 평균판매가격이 다르기 때문이다. 이런 서로 다른 평균판매가격이 존재는 현출하체계의 문제점으로 농가가 고품질 감귤을 많이 출하하거나 그렇지 않은 경우라도 출하자의 능력과 저장시설에 따라 감귤가격을 더 받을 수도 있고 덜 받을 수도 있는게 현출하체계의 특징이다. 이러한 현상이 판매전표의 48농가들에게도 발생했기 때문에 앞 장의 공동정산결과와는 다르게 판매수입이 나타난 것이다. 이런 현상은 소농보다는 중농·대농에서 많이 나타나고 있다. 즉, A그룹에 F15, F38, F41농가의 경우 출하된 감귤의 판매가격이 높게 형성되었기 때문에 공동정산에서 판매수입은 줄어들었고, B그룹에 F17, F11, F47농가의 경우 출하된 감귤의 판매가격이 낮게 형성되었기 때문에 공동정산에서 판매수입은 늘어났고, C그룹에 F31, F40, F42농가의 경우 출하된 감귤의 판매가격이 높게 형성되었기 때문에 공동정산에서 판매수입은 줄어들었고, C그룹에 F28, F44농가의 경우 출하된 감귤의 판매가격이 낮게 형성되었기 때문에 공동정산에서 판매수입은 늘어나게 되었다.

### 3. 정산 시기별 분석

정산시스템을 시기별로 분석하기 위해 48농가의 출하시기를 세 부분으로 나누었다. 1기는 극조생 감귤이 출하되는 시점으로 기간은 '01.10.15~'01.11.15일까지로

하였다. 그리고 2기는 노지 감귤의 본격적으로 출하되고 있는 시점으로써 기간은 '01.11.16~'02.01.05일까지로 하였다. 마지막으로 3기는 저장 감귤의 출하되는 시점으로 기간은 '02.01.06~'02.02.26일까지로 정하였다. 이렇게 나눈 1기, 2기, 3기를 기준으로 해서 정산시스템에 따른 농가의 판매수입<표 IV-7>을 분석해보았다.

<표 IV-7> 정산시기별 정산시스템의 농가 판매수입 비교 (단위: 천원, %)

규격	규모	농가	개별정산	평균가격제		비율 나/가	점수제		비율 라/다	
				시기별[가]	전기간[나]		시기별[다]	전기간[라]		
A그룹	대농	F15	35,607	33,905	34,160	1.01	33,814	33,995	1.01	
	중농	F20	12,508	12,672	13,300	1.05	12,628	13,198	1.05	
		F33	12,511	12,197	12,596	1.03	12,105	12,478	1.03	
		F37	15,661	16,327	15,829	0.97	16,222	15,678	0.97	
		F38	18,815	17,584	17,809	1.01	17,472	17,667	1.01	
		F41	19,389	17,861	17,827	1.00	17,669	17,630	1.00	
	소농	F02	6,738	7,273	8,332	1.15	7,214	8,292	1.15	
		F09	6,014	6,288	6,203	0.99	6,272	6,587	1.05	
		F10	3,331	3,587	4,190	1.17	3,583	4,185	1.17	
		F27	1,198	1,274	1,235	0.97	1,271	1,218	0.96	
		F29	4,951	5,272	5,831	1.11	5,238	5,780	1.10	
		F36	5,353	5,498	5,731	1.04	5,473	5,676	1.04	
	B그룹	대농	F08	32,168	31,302	30,202	0.96	31,465	30,425	0.97
			F17	21,605	22,608	24,200	1.07	22,737	24,352	1.07
			F21	28,563	27,635	27,427	0.99	27,759	27,622	1.00
F22			28,780	30,588	32,085	1.05	30,640	32,093	1.05	
중농		F01	13,671	13,111	13,311	1.02	13,149	13,346	1.01	
		F04	11,225	12,566	12,631	1.01	12,573	12,670	1.01	
		F07	14,465	14,101	14,650	1.04	14,155	14,747	1.04	
		F11	14,354	16,027	17,109	1.07	16,076	17,169	1.07	
		F43	16,268	16,371	15,432	0.94	16,441	15,478	0.94	
		F45	13,645	13,484	13,308	0.99	13,568	13,410	0.99	
F48	14,045	14,824	15,706	1.06	14,898	15,804	1.06			

<표 IV-7> 정산시기별 정산시스템의 농가 판매수입 비교(계속) (단위: 천원, %)

규격	규모	농가	개별정산	평균가격제		비율 나/가	점수제		비율 라/다
				시기별[가]	전기간[나]		시기별[다]	전기간[라]	
B그룹	소농	F16	10,021	11,350	10,560	0.93	11,501	10,708	0.93
		F25	10,680	10,646	11,186	1.05	10,682	11,221	1.05
		F32	F32	6,892	6,991	6,823	0.98	6,996	6,826
		F34	F34	4,877	4,721	5,531	1.17	4,733	5,555
		F47	F47	4,733	4,731	5,570	1.18	4,803	5,690
C그룹	대농	F05	25,040	24,866	23,646	0.95	24,854	23,633	0.95
		F12	27,373	26,034	25,785	0.99	25,981	25,662	0.99
		F14	24,218	24,320	23,849	0.98	24,197	23,680	0.98
		F30	27,640	28,828	28,838	1.00	28,757	28,748	1.00
		F31	29,851	29,234	27,407	0.94	29,218	27,337	0.94
		F35	25,808	24,900	23,870	0.96	24,802	23,745	0.96
		F40	44,081	39,047	36,868	0.94	39,058	36,941	0.95
	중농	F03	16,111	17,258	17,416	1.01	17,264	17,397	1.01
		F13	24,686	23,831	22,199	0.93	23,818	22,157	0.93
		F23	17,251	16,977	17,720	1.04	16,983	17,727	1.04
		F24	16,229	17,761	18,317	1.03	17,701	17,800	1.01
		F28	16,896	19,983	19,062	0.95	20,354	19,739	0.97
		F39	14,454	14,881	15,525	1.04	14,800	15,422	1.04
		F42	23,612	22,805	20,832	0.91	22,730	20,765	0.91
	F46	17,603	16,328	16,575	1.02	16,236	16,454	1.01	
	소농	F06	7,414	7,643	7,916	1.04	7,581	7,862	1.04
		F18	4,311	4,857	5,031	1.04	4,818	4,996	1.04
		F19	3,937	4,188	4,387	1.05	4,150	4,345	1.05
		F26	8,291	8,146	7,225	0.89	8,250	7,321	0.89
F44		9,223	9,417	10,853	1.15	9,404	10,866	1.16	
총판매금액			772,096	772,096	772,096	1.00	772,096	772,096	1.00

자료: <표 IV-3> , <표 IV-4>, 판매전표.

<표 IV-7>를 살펴보면 앞 장에서의 결과인 개별정산은 정산시기가 전기간이든

시기구분을 하든 농가들의 판매수입은 같게 산출되고, 공동정산에서 상층농가의 판매수입은 전기간이 시기별 보다 높게 산출되며, 하층농가는 시기별이 전기간보다 판매수입이 높다는 사실과 다르게 판매수입이 산출된 농가들이 있다.

즉, 앞 장의 결과에 의하면 A그룹의 모든 농가는 공동정산에서 시기별보다 전기간에서 판매수입이 높아야 하고, B그룹의 모든 농가는 공동정산에서 시기별이 전기간보다 판매수입이 높아야 하며, C그룹의 모든 농가는 시기별이나 전기간에서 판매수입이 비슷하게 나와야 하는데 이렇게 되지 않은 농가들이 있다는 것이다. 이는 시기별에 따른 48농가의 평균 판매가격이 다르기 때문이고, 출하시기별로 전부 출하하지 않고 어느 특정기간에만 출하한 농가가 있기 때문이다. 즉, 감귤의 출하를 2기에만 출하한 농가는 1기, 2기, 3기에 출하한 농가보다는 판매수입이 높게 산출되었다. 이는 2기때의 감귤가격이 1기, 3기때보다 낮게 형성되었기 때문이다.

#### 4. 공동정산시스템의 해석



제주대학교 중앙도서관  
JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

공동정산시스템의 효과를 48농가를 그룹별, 정산 시기별로 구분해서 산출된 판매수입 및 수취단가의 비교를 통해 설명하였다.

##### 1) 정산시스템별 결과 비교

유형별 정산시스템에 따른 그룹별 총판매수입 및 평균 수취단가를 비교하였다.

<표 IV-8>은 그룹별 총판매수입과 평균 수취단가를 비교한 것이다.

<표 IV-8> 유형별 정산시스템의 그룹별 비교

구분	농가	개별정산	평균가격제		점수제	
			시기별	전기간	시기별	전기간
판매수입 (천원)	A그룹	142,075	139,739	143,041	138,960	142,383
	B그룹	245,991	251,055	255,730	252,176	257,117
	C그룹	384,030	381,302	373,324	380,956	372,596
	합계	772,096	772,096	772,095	772,092	772,096
수취단가 (원/kg)	A그룹	796	782	801	778	797
	B그룹	735	750	764	754	769
	C그룹	802	796	779	795	778
	평균	776	776	776	776	776

주: 1) 시기별에서 농가 판매수입은 1기, 2기, 3기의 판매수입을 합한 것임.

자료: <표 IV-7>.

<표 IV-8>을 보면 A그룹의 총판매수입과 평균 수취단가는 공동정산에서 높게 나타났다. 단지, 공동정산에서 시기별로 정산할 때가 전기간으로 정산할 때보다는 총판매수입이나 수취단가가 낮게 나타났다. 이는 A그룹이 농가들은 고품질 감귤을 많이 출하했지만 감귤의 품질·규격별 평균판매가격이 전체농가의 품질·규격별 평균 판매가격과 비슷했기 때문이고 시기별로 판매가격이 높게 형성된 시기에 감귤의 출하물량이 많았기 때문이다. B그룹의 총판매수입과 평균 수취단가는 정산시스템에 있어서 개별정산보다 공동정산으로 할 때가 높게, 나타났고 공동정산방식에서는 평균가격제보다는 점수제로 할 때가 더 높게 나타났다. 그리고 전기간으로 정산할 때가 높게 나타났다. 이는 B그룹이 농가들은 고품질의 아닌 감귤을 많이 출하했지만 농가들의 품질·규격별 평균 판매가격은 다른 그룹의 농가들에 비해 낮게 형성되었기 때문이고, 시기별로 감귤의 출하물량은 비슷하였지만 품질·규격별 평균가격은 낮았기 때문이다. C그룹의 총판매수입과 평균 수취단가는 정산시스템에 있어서 개별정산이 공동정산보다 높게 나타났고 공동정산방식에서는 평균가격제가 점수제보다는 높게 나타났다. 그리고 시기별 정산이 전기간 정산보다 높게

나타났다. 이는 C그룹 농가들은 본인들이 출하한 감귤의 품질·규격별 평균판매가격이 다른 그룹의 농가들에 비해 높게 형성되었기 때문이고, 시기별로 감귤의 출하물량은 비슷하였지만 품질·규격별 평균 판매가격은 가격은 높았기 때문이다. 따라서 C그룹의 농가들처럼 시장에서 감귤판매가격이 다른 농가보다 높게 형성되는 농가는 공동정산시스템이 불리할 수 있다.

다음은 정산시스템에 따라 그룹별 평균 수취단가가 평균 판매단가와 어느 정도 차이가 나는지 살펴보았다.

<표 IV-9> 그룹별 평균 수취단가 비교 (단위: %)

구분	농가	개별정산	평균가격제		점수제	
			시기별	전기간	시기별	전기간
수취단가 (지수)	A그룹	102.6	100.8	103.2	100.3	102.7
	B그룹	94.7	96.6	98.5	97.2	99.1
	C그룹	103.4	102.6	100.4	102.4	100.3
	평균	100	100	100	100	100

자료: <표 IV-7>.

<표 IV-9>는 그룹별 평균 수취단가를 지수화하여 나타낸 것이다. 즉, 그룹별 농가의 평균 수취단가를 100으로 하여 개별정산, 평균가격제, 점수제에서의 그룹별 평균 수취단가를 지수화해서 나타낸 것이다. <표 IV-9>를 보면 A그룹의 평균 수취단가는 평균가격제의 전기간에 가장 높게 나타났고, B그룹의 평균 수취단가는 점수제의 전기간에서 가장 높았으며, C그룹의 평균 수취단가는 개별정산에서 가장 높게 나타났다. 그리고, 시기별 정산이 전기간 정산보다 그룹별 평균 수취단가의 차이가 심하게 나타났고, 정산시스템중에서 점수제가 그룹별 평균 수취단가의 차이가 가장 적게 나타났다. 이는 고품질 감귤을 많이 출하한 농가는 공동정산이 유리하다는 것을 알 수 있다. 그리고 공동정산에서 농가들의 판매수입은 정산기간이

길수록 안정적이고, 정산기간이 짧아질수록 불안정하다는 것을 알 수 있다. 또, 평균가격제보다는 점수제가 농가전체에 있어서 판매수입이 안정적이라는 것을 알 수 있다.

## 2) 공동정산시스템의 해석

지금까지 농가의 수취가격은 고품질 감귤을 생산하는 것 보다는 어떻게 판매시기를 잘 맞추느냐에 따라 달라졌고, 전속거래처의 유무에 따라 달라졌다. 즉, 고품질 감귤을 많이 생산하여도 정보의 부족과 전속거래처의 부재로 감귤가격을 제대로 받지 못하는 농가들이 있는 반면 고품질 감귤을 적게 생산하여도 출하시장에 대한 많은 정보와 전속거래처의 존속으로 감귤가격을 높게 받는 농가도 있다. 또한 실제로 전자는 대다수인데 반해 후자는 극소수이며 상황에 따라 수익이 유동적이라는 문제가 있다. 공동정산시스템은 현재 개별정산체제의 문제점인 감귤의 출하조절과에 따른 농가 수취가격의 불안정과 전속거래처 유무에 따른 판매가격의 차별을 합리적으로 해소할 수 있다.

공동정산시스템은 출하조절이나 전속거래처의 유무에 관계없이 고품질 감귤을 많이 출하하는 농가에게 유리한 제도로써 현재의 개별정산제와는 다르다. 공동정산제는 공동선별, 공동출하, 공동정산으로 이루어지기 때문에 농가는 시장에 대한 가격정보나 전속거래처에 대한 걱정을 할 필요가 없다. 단지 고품질 감귤생산에만 신경을 쓰면 되는 것이다. 그리고 감귤의 계획적인 출하가 가능하기 때문에 감귤의 홍수출하를 방지할 수 있고 판매가격이 안정에 따른 농가수입이 안정적일 수 있다. 또한 정산방식에 있어서는 평균가격제보다는 점수제가 고품질을 생산하는 농가에 더욱 유리하고, 감귤의 생산과 판매를 분리하는데도 평균가격제보다는 점수제가 더 유리할 수 있다. 즉, 평균가격제는 감귤의 판매된 결과를 갖고 등급별로 정산함으로써 가격에 대한 농가들의 분쟁의 소지가 남아있기 때문에 생산과 판매의 분리가 힘든 반면 점수제는 판매된 결과로는 정산하지만 등급별로 정산하지 않고 출하점수 산정에 의해서 정산됨으로써 가격에 대한 농가들의 분쟁은 사라지기



때문에 생산과 판매의 분리가 수월해질 수 있다.

이와같이 종전에 감귤농가의 판매수입은 감귤의 생산능력보다는 출하능력에 따라 좌지우지 되었기 때문에 감귤농가는 생산단계보다 출하단계에 더 해박한 지식과 정보를 갖추어야 했다. 그러나 이제는 고품질 감귤을 많이 생산하는 농가가 더 높은 판매수입을 올릴 수 있게 해야하고, 감귤농가는 생산에만 전념하고 그 이후에 상황은 단계별 전문가에 일임함으로써 감귤농가의 전전반측을 생산까지만 하도록 해야 할 것이다. 이렇게 되기 위해서는 개별정산체제에서 공동정산체제로 바뀌어야 하며, 정산시스템은 점수제로 나가는 것이 합리적이다.



## V. 요약 및 결론

본 연구에서는 현 출하체계의 문제점을 극복하기 위해서 고안한 방법중에 하나인 공동정산제에 대해서 분석하였다. 즉, 감귤가격의 분석을 통하여 규격별 출하에 따라 농가의 출하유형을 구분하고, 출하시기에 따라 정산시기를 구분한 다음 가상 농가의 출하실적과 가락공판장의 경락가격을 바탕으로 해서 정산시스템에 따른 농가의 판매수입을 농가유형별, 정산시기별로 비교·분석함으로써 가장 이상적인 공동정산시스템의 유형을 도출하였다. 그리고 이런 모형분석의 결과를 한 작목반의 판매전표를 이용하여 감귤 공동정산시스템의 효과를 검증하였다.

정산시스템에서 농가 유형별·정산시기별 효과를 분석하기 위해 상층농가를 대표하는 A농가, 하층농가를 대표하는 B농가, 중층농가를 대표하는 C농가로 구분하였고, 정산시기를 전기간과 시기별로 구분하였으며, 정산시스템은 개별정산과 공동정산이다. 단 공동정산에는 평균가격제와 점수제만을 사용하였다.

농가 유형별로 판매수입 및 kg당 수취단가를 비교했을 때 A농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 점수제로 정산할 때가 가장 높았고, 개별정산으로 정산할 때가 가장 낮았다. B농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 개별정산으로 정산할 때가 가장 높았고, 점수제로 정산할 때가 가장 낮았다. C농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 개별정산이나 공동정산 그리고 평균가격제나 점수제로 정산하여도 거의 변하지 않았다.

정산기간을 전기간과 시기별로 판매수입 및 kg당 수취단가를 비교했을 때 개별정산에서는 농가들이 판매수입과 kg당 수취단가는 변하지 않았고 공동정산(평균가격제, 점수제)에서 A농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 전기간으로 정산할 때가 시기별로 할 때보다 높았고, B농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 시기별로 정산할 때가 전기간으로 할 때보다 높았으며, C농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 전

기간 또는 시기별로 정산하여도 거의 변하지 않았다.

정산시스템에 대한 농가 유형별, 정산시기별에 대한 결과는 A농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 개별정산보다는 공동정산이 높았고, 공동정산 중에서도 평균가격제보다는 점수제가 높았다. B농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 개별정산보다는 공동정산이 낮았고, 공동정산 중에서도 평균가격제보다는 점수제가 낮았다. C농가의 판매수입과 kg당 수취단가는 개별정산이나 공동정산 그리고 공동정산 중에서도 평균가격제나 점수제 모두 비슷하게 나왔다.

정산시스템을 농가의 유형별로 분석하기 위해 48농가를 상층농가를 대표하는 A그룹, 하층농가를 대표하는 B그룹, 중층농가를 대표하는 C그룹으로 구분하였다.

농가 유형별로 판매금액을 비교하면 A그룹이 농가는 개별정산보다 공동정산에서 판매금액이 높아야 하고, B그룹이 농가는 개별정산보다 공동정산에서 판매금액이 낮아야 하며, C그룹의 농가는 개별정산과 공동정산에서 판매금액이 거의 같아야 하는데 결과는 그렇지 못하고 있다. 그 이유는 48농가의 평균 판매가격이 다르기 때문이다. 즉, A그룹에 F15, F38, F41농가의 경우는 고품질 감귤을 많이 출하했지만 출하된 감귤의 판매가격이 다른 농가보다 높게 형성되었기 때문이고, B그룹의 F17, F11, F47농가의 경우는 고품질 감귤을 적게 출하했지만 출하된 감귤의 판매가격이 다른 농가보다 낮게 형성되었기 때문이며, C그룹에 F31, F40, F42농가의 경우와 F28, F44농가의 경우는 고품질 감귤을 중간정도로 출하했지만 전자는 출하된 감귤의 판매가격이 높게 형성되었기 때문이며, 후자는 출하된 감귤의 판매가격이 낮게 형성되었기 때문이다.

정산 시기별로 판매금액을 비교하면 A그룹의 농가는 공동정산에서 시기별보다 전기간에서 판매금액이 높아야 하고, B그룹의 농가는 공동정산에서 시기별보다 전기간에서 판매금액이 낮아야 하며, C그룹의 농가는 공동정산에서 시기별과 전기간에서 판매금액이 거의 같아야 하는데 결과는 그렇지 못하고 있다. 그 이유는 시기별에 따른 48농가들이 평균판매가격이 다르기 때문이고, 48농가 중 출하시기에 따라 감귤을 출하하지 않은 시기가 있기 때문이다. 즉, 감귤의 출하를 2기에만 출

하한 농가는 1기, 2기, 3기에 모두 출하한 농가보다는 판매금액이 높았다. 이는 2기때의 감귤가격이 1기, 3기때보다 낮게 형성되었기 때문이다.

현 출하체계에서 대부분의 농가는 감귤의 생산 보다는 출하에 신경을 쓰고 있다. 이는 고품질 감귤 생산이 곧 농가의 수입으로 연결되는 것이 아니라 감귤의 출하를 잘 하느냐, 못 하느냐에 따라서 농가 수입에 직접적인 영향을 주기 때문이다. 공동정산시스템은 고품질 감귤을 많이 출하하는 농가에게 출하에 대한 부담을 덜어주는 유리한 제도이고, 고품질 감귤을 적게 출하하는 농가에 있어서는 고품질 감귤 생산을 유도할 수 있는 제도이다. 고품질 감귤을 많이 생산한 농가가 판매수입이 높도록 제도적으로 보장하고, 현 출하체계의 가장 큰 문제점인 감귤의 출하 조절 실패에 따른 감귤가격의 격차로 인한 농가 수취가격이 불안정을 극복하기 위해서는 공동정산시스템이 가장 합리적인 개선 방안이라 생각한다. 그리고 공동정산시스템중에서는 점수제로 운영하는 것이 참여농가의 수취가격을 보다 안정적으로 유지할 수 있으며, 감귤의 생산과 판매를 분리하는데 효과적이다. 공동정산시스템을 도입하기 위해서는 농가들의 현 출하체계의 문제점에 대한 인식과 의식전환이 필요하며 어려움을 극복하고 정착시켜 나갈 수 있도록 아낌없는 지원과 신뢰가 요구된다.

## [ 참고문헌 ]

- 강경선, 「제주감귤의 발전정책」, 제주대학교 출판부, 2002
- 강경선, 「농업생산자 조직론 -제주 감귤작목반의 사례연구를 중심으로」, 제주대학교 출판부, 2000
- 강경선·강동일, 「감귤의 산지유통체계에 관한 연구」, 제주대학교 아열대농업연구소, 1994
- 강팽철, 「감귤 산지유통 실태 및 공동정산제에 관한 연구」, 석사학위논문, 제주대학교 일반대학원, 2001
- 김경필, 「과일 상품 속성의 가치평가」, 박사학위논문, 고려대학교 일반대학원, 2002
- 김영호, 「감귤작목반 구성규모별 운영실태 비교분석」 제주도 농업기술원, 1996
- 김홍배 외, 「공동계산제 활성화 방안에 관한 연구」, 농협중앙회, 1998
- 농협중앙회, 「공동계산제 벤치마킹 사례」, 농협중앙회, 1999
- 박길석, 「감귤, 출하형태, 유통」 제주도 농업기술원, 1997
- 유영봉·현공남, 「감귤의 공동출하·공동계산제 시행을 위한 기초연구」, 제주대학교, 2001
- 이두순 외, 「농산물 공동출하와 지역농업의 구조개선」, 농촌경제, 1997
- 이준구, 「미시경제학」, 법문사, 1999
- 정갑영, 「산업조직론」, 박영사, 2001
- 제주도, 「제주도 감귤생산 및 유통에 관한 조례·시행규칙」, 2000
- 제주도 감귤출하연합회, 「감귤유통처리 실태 분석」, 1998-2001
- 허인옥, 「감귤품질향상을 위한 기본전략」, 감귤원에 2001년 1,2월 격월간, 제주감귤협동조합, 2001
- 시즈오카현 감귤농업협동조합연합회, 「속 시즈오카현 감귤사」, 1996

## 부 표

<부표-1> 농가당 등급별 총출하량

(단위: 박스, 15kg)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과	합계
F01	상	27	53	57	92	96	136	267	193	196	32	1,149
F02	상	32	52	51	73	70	95	148	74	55	7	657
	중	2	3	3	4	4	5	8	3	3	-	35
F03	상	34	67	79	125	126	197	374	229	207	46	1,484
F04	상	25	47	55	84	90	120	266	194	174	38	1,093
F05	상	73	121	120	180	175	240	449	317	277	30	1,982
	중	2	4	1	3	2	3	6	4	5	0	30
F06	상	8	25	34	58	65	99	176	107	84	4	660
F07	상	17	37	46	75	87	144	339	262	254	23	1,284
F08	상	31	73	93	166	182	316	685	504	515	90	2,655
F09	상	26	39	37	51	48	61	104	57	42	4	469
	중	6	9	6	8	5	6	8	5	4	-	57
F10	상	25	36	31	39	29	40	60	38	46	12	356
F11	상	37	61	78	109	117	178	353	248	258	43	1,482
F12	상	83	146	162	218	207	277	470	282	269	51	2,165
F13	상	93	139	133	186	168	214	409	239	229	45	1,855
	중	4	3	2	2	2	2	4	2	3	1	25
F14	상	82	124	135	186	202	271	459	297	215	12	1,983
F15	상	240	289	242	303	260	330	545	319	285	30	2,843
	하	2	2	2	1	1	1	2	3	4	0	18
F16	상	9	19	29	52	65	103	228	170	163	23	861
	중	2	3	3	6	6	9	19	15	18	-	81
F17	상	38	82	89	155	157	244	503	366	415	69	2,118
F18	상	9	21	22	37	37	57	113	79	44	-	419
F19	상	6	21	26	37	36	49	89	58	39	1	362
F20	상	77	105	94	130	109	138	217	105	110	17	1,102
F21	상	24	62	86	156	183	290	608	422	502	75	2,408
F22	상	90	141	154	226	233	333	650	446	402	70	2,745
F23	상	42	73	98	129	146	184	335	228	218	65	1,518
F24	상	63	96	95	126	115	153	270	168	162	33	1,281
	중	22	30	29	37	33	43	71	43	41	4	353
F25	상	9	21	39	67	80	130	254	165	174	29	968
F26	상	13	19	18	31	29	50	169	173	138	8	648
F27	상	4	7	7	12	12	15	24	11	8	-	100
F28	상	62	105	100	116	114	155	241	189	137	30	1,249
	중	1	4	5	7	10	13	21	24	15	-	100
	하	14	41	51	52	64	59	83	88	50	18	520

<부표-1> 농가당 등급별 총출하량(계속)

(단위: 박스, 15kg)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과	합계
F29	상	15	35	40	58	53	67	98	51	36	1	454
	중	1	2	2	3	2	4	5	3	1	-	23
F30	상	85	129	159	225	223	320	571	347	317	60	2,436
F31	상	78	124	125	198	202	301	582	364	307	39	2,320
F32	상	8	15	23	43	45	83	150	115	98	4	584
F33	상	84	117	99	129	105	126	190	91	74	22	1,037
F34	상	4	13	19	33	40	62	123	81	88	18	481
F35	상	90	134	132	199	186	262	464	267	232	33	1,999
F36	상	19	34	36	56	48	65	104	59	44	7	472
F37	상	46	84	89	139	135	186	315	168	132	11	1,305
F38	상	63	106	130	146	147	188	327	204	135	10	1,456
	중	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	18
F39	상	40	75	89	130	126	176	314	172	146	27	1,295
F40	상	127	206	222	311	292	388	603	390	374	67	2,980
	중	1	1	1	3	2	3	7	5	3	1	27
	하	14	15	15	19	15	22	36	21	14	3	174
F41	상	95	127	104	152	142	183	314	158	116	12	1,403
	중	-	-	-	-	-	-	-	4	63	34	101
F42	상	53	102	114	176	171	234	380	239	229	31	1,729
	하	2	4	2	4	4	4	4	5	3	0	32
F43	상	24	44	51	87	102	167	354	251	233	21	1,334
F44	상	23	50	55	78	81	114	212	140	132	12	897
	하	2	2	3	3	4	4	9	7	4	1	39
F45	상	15	35	48	85	90	141	276	192	233	56	1,171
F46	상	43	85	88	134	135	188	330	207	164	4	1,378
F47	상	7	15	17	27	31	48	105	89	135	41	515
F48	상	20	44	58	96	105	167	339	232	254	60	1,375
종합	상	2,218	3,655	3,908	5,721	5,697	8,085	14,956	9,757	9,097	1,423	64,517
	중	43	61	54	75	68	90	152	109	157	41	850
	하	34	64	73	79	88	90	134	124	75	22	783
	합계	2,295	3,780	4,035	5,875	5,853	8,265	15,242	9,990	9,329	1,486	66,150

<부표-2> 농가당 등급별 평균가격

(단위: 박스, 천원)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
F01	상	9.912	11.07	12.84	13.74	13.46	12.42	11.76	10.31	8.38	6.3
F02	상	8.24	11.2	12.24	13	12.48	11.82	10.74	8.92	7.22	5
	중	5	6	7	8	7	6	5.5	4.5	4	-
F03	상	9.03	10.69	12.409	13.618	13.127	12.19	11.372	9.79	7.47	5.4
F04	상	7.53	10.3	11.822	12.888	12.433	11.577	10.777	9.3	7.522	5.916
F05	상	9.685	12.528	14.042	14.935	14.013	12.973	12.12	10.593	8.553	6.637
	중	11.3	11.8	10	13.7	13.7	12	11.15	9.8	7.65	-
F06	상	8.54	11.55	13.2	13.7	13.083	12.35	11.45	9.683	7.533	4.9
F07	상	8.716	12.04	13.61	14.236	13.99	13	11.872	10.19	8.372	6.37
F08	상	9.942	12.412	13.8	14.812	14.181	13.406	12.393	11.141	9.064	6.533
F09	상	9.2	12.3	12.975	13.45	12.925	12.2	11.225	9.85	8.275	5.666
	중	8.5	12.7	13.3	14	13.3	12.6	12.2	9.3	7	-
F10	상	7.225	9.45	10.9	12.1	11.35	10.3	9.625	7.775	6.125	5.166
F11	상	7.625	9.876	11.3	12.192	11.876	11.115	10.338	8.93	7.138	5.19
F12	상	9.88	12.229	14	15.035	14.441	13.682	13.037	11.462	9.587	6.938
F13	상	10.375	12.562	14.012	15.587	15.4	14.225	12.662	11.112	9.475	8.287
	중	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
F14	상	9.146	11.592	13.292	14.084	13.746	12.692	11.538	10.053	8.533	6.062
F15	상	9.677	11.877	13.8	15.238	15.044	13.777	12.65	11.005	9.064	6.941
	하	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-
F16	상	9.333	11.25	13.266	14.416	14.033	13.283	12.133	10.55	8.316	5.866
	중	5	5	5	6	6	6	5.6	4.5	3.6	-
F17	상	8.523	10.835	12.557	13.24	12.82	11.806	10.906	9.106	7.06	5.441
F18	상	7.775	10.475	11.675	12.675	12.15	11.1	10.175	8.725	7.325	-
F19	상	9.5	11.4	12.733	13.333	12.833	11.933	11.066	9.533	7.8	5
F20	상	9.5	11.4	12.733	13.333	12.833	11.933	11.066	9.533	7.8	5
F21	상	10.59	12.662	13.82	14.006	13.858	12.958	11.964	11.243	9.246	6.892
F22	상	8.965	11.238	12.766	13.604	13.119	12.228	11.19	9.423	7.423	5.488
F23	상	8.592	10.721	12.65	13.571	13.135	12.3	11.421	10.15	8.228	6.32
F24	상	7.9	9.745	11.745	12.9	12.609	11.645	10.936	9.29	7.327	5.487
	중	6.3	7.25	8.85	10	9.5	9.15	8.25	7.5	5.8	4.65
F25	상	9.571	11.912	13.122	13.988	13.322	12.411	11.5	9.733	7.7	5.512
F26	상	11.25	13.2	15.75	16.06	16.04	15.5	14.76	12.28	10.4	5.233
F27	상	11.2	12.6	13	14.2	14	13	12	8.6	7.2	-
F28	상	8.18	9.745	11.845	12.754	12.872	11.881	10.445	9.172	7.572	5.185
	중	8	8	11	13	13	11	10	8	8	-
	하	5.8	6.071	6.187	6.312	6.435	6.437	6.312	6.187	6.062	4



<부표-2> 농가당 등급별 평균가격(계속)

(단위: 박스, 천원)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
F29	상	7.8	9.8	11.28	12.7	12.2	11.3	10.4	8.82	6.92	5
	중	8.6	8.6	10	10.2	10.2	9	7.6	6.6	5.3	-
F30	상	8.612	11.312	12.681	13.85	13.425	12.562	11.725	10.231	8.243	6.092
F31	상	9.613	12.513	14.143	15.181	14.756	13.6	12.512	11	9.131	7.69
F32	상	7.95	10.625	12.925	14.075	13.8	13.05	12.35	11.1	9.05	5.366
F33	상	8.945	11.881	13.081	14.254	13.645	12.418	11.527	9.554	7.76	5.187
F34	상	7.766	11.466	12.8	13.233	12.666	11.833	10.8	9.233	7.266	5
F35	상	10.253	12.92	14.42	15.373	15.04	13.96	13	11.32	9.193	7.345
F36	상	8.9	10.94	11.84	12.9	12.82	11.62	11.02	9.34	7.9	6.325
F37	상	9.118	11.463	12.881	14.036	13.554	12.672	11.545	9.945	8.072	6.283
F38	상	9	10.91	12.81	14.39	14.53	13.48	12.26	11.07	9.2	7.14
	중	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
F39	상	8.766	11.11	12.73	13.67	13.15	12.29	11.39	9.76	7.73	5.65
F40	상	10.937	13.67	14.962	16.166	15.87	14.675	13.733	11.991	9.32	8.15
	중	11.3	12	13.3	15.1	14.7	14	12.5	11.2	8.5	6.5
	하	6.1	5.316	7.5	7.95	7.84	7.4	6.75	6.216	4.925	4.9
F41	상	10.6	12.66	14.24	16.08	15.62	14	13.04	11.46	9.52	6.5
	중	-	-	-	-	-	-	-	13	12.5	7.3
F42	상	10.26	13.1	14.52	15.49	15.31	14.03	13.36	11.43	9.47	7.933
	하	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-
F43	상	9.38	12.22	13.7	14.82	14.29	13.63	12.75	11.27	9.1	5.987
F44	상	8.055	9.72	11.55	12.23	12.054	11.14	10	8.48	6.79	5.062
	하	6	7	7.2	7.5	7.2	7.2	6.6	5.8	4.7	4
F45	상	8.614	11.137	12.925	13.937	13.437	12.75	12	10.412	8.625	6.262
F46	상	9.377	11.555	13.14	14.08	13.8	12.58	11.69	10.34	8.44	8.166
F47	상	7.3	10.933	12.05	12.72	12.4	11.5	10.5	8.82	6.84	4.975
F48	상	8.42	10.675	12.325	13.183	12.725	11.891	11.016	9.308	7.5	5.454
종합	상	9.068	11.447	12.977	13.938	13.547	12.597	11.661	10.048	8.162	6.049
	중	8.5	9.235	9.945	11.1	10.84	10.075	9.38	8.672	7.577	7.89
	하	6.98	7.077	7.577	7.752	7.695	7.607	7.332	7.04	6.537	4.3

<부표-3> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 1기의 경우

(단위: 박스, 15kg)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과	합계
F01	상	12	23	20	30	27	27	35	11	4	-	189
F02	상	4	6	6	6	6	5	6	2	1	-	42
F03	상	6	14	19	31	32	53	106	69	66	17	413
F04	상	1	7	12	12	17	16	20	32	17	8	142
F05	상	7	15	16	24	24	32	54	31	16	-	219
F08	상	2	9	11	21	25	45	106	85	90	15	409
F09	중	6	9	6	8	5	6	8	5	4	-	57
F11	상	15	22	34	35	34	46	75	51	35	4	351
F12	상	7	21	34	43	44	49	76	37	19	3	333
F13	상	2	5	7	13	15	21	40	22	17	1	143
F15	상	51	53	41	52	47	55	85	43	43	4	474
F16	중	2	3	3	6	6	9	19	15	18	-	81
F17	상	20	38	35	58	52	74	127	73	55	9	541
F20	상	2	9	10	17	16	25	40	23	16	1	159
F21	상	4	10	13	21	22	28	49	25	14	9	195
F22	상	23	40	49	74	79	121	237	150	119	22	914
F23	상	7	11	33	31	45	42	71	70	70	25	405
F24	상	15	23	24	33	31	45	82	53	57	14	377
F25	상	3	6	14	21	27	46	89	62	59	7	334
F27	상	4	7	7	12	12	15	24	11	8	-	100
F29	중	1	2	2	3	2	4	5	3	1	-	23
F30	상	8	15	16	24	23	31	50	24	17	2	210
F31	상	27	42	45	66	62	84	135	70	62	5	598
F33	상	67	86	71	85	66	71	89	32	15	6	588
F35	상	55	74	63	84	67	85	118	56	33	4	639
F36	상	15	23	22	34	28	37	55	30	20	4	268
F37	상	17	28	26	40	37	49	74	31	21	2	325
F38	상	16	20	34	30	29	36	39	34	25	7	270
F39	상	8	12	14	17	12	18	26	13	10	9	139
F40	상	58	104	112	150	129	162	194	128	77	15	1,129
	하	14	15	15	19	15	22	36	21	14	3	174
F41	상	47	60	48	65	61	68	103	44	25	6	527
F43	상	12	18	18	26	33	47	101	64	46	7	372
F48	상	2	3	6	8	11	17	36	25	23	5	136
총합	상	540	833	886	1,199	1,141	1,491	2,410	1,445	1,117	214	11,276
	중	9	14	11	17	13	19	32	23	23	-	161
	하	14	15	15	19	15	22	36	21	14	3	174

<부표-4> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 1기의 경우

(단위: 박스, 천원)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
F01	상	16.2	18.3	20	21.5	21	19.3	18	16.2	14	-
F02	상	12	18.3	18.5	19	18.5	17.2	15.6	12	10	-
F03	상	10.575	12.15	13.875	15.025	14.2	13.075	12.2	10.625	11.5	5.35
F04	상	6.6	10.3	12.6	13.8	14.7	14	13	11.5	10.3	8
F05	상	9	12	13.95	14.5	13.7	12.6	11.6	9.8	7.8	-
F08	상	9.5	11.166	12.9	13.733	12.933	11.966	10.666	9.8	7.566	5.6
F09	중	8.5	12.7	13.3	14	13.3	12.6	12.2	9.3	7	-
F11	상	8.166	10.666	11.5	12.333	12.1	11.5	10.733	9.4	7.366	5.25
F12	상	9.4	12.2	13	14.266	14.266	13.933	12.4	10.5	9.233	7
F13	상	9	13	14.1	14.7	14	13	11.5	10.2	8.7	6.3
F15	상	12.166	13.433	14.733	16.1	16	15.3	13.5	11.933	10.766	8
F16	상	5	5	5	6	6	6	5.6	4.5	3.6	-
F17	상	9	11.5	12.825	13.8	13.475	12.225	11.575	9.35	6.925	6.433
F20	상	8.75	12.65	13.75	14.55	14	13.3	12.15	10.75	8.2	6
F21	상	8	11.75	13.25	13.45	12.45	11.35	10.5	9	7.2	6
F22	상	9.65	12.083	13.433	14.083	13.35	12.5	11.25	9.6	7.55	5.3
F23	상	9.5	11.566	14.666	15.5	15.266	14.966	14.366	13.5	11.733	9.75
F24	상	8.2	10.2	12.366	13.633	13.233	12.166	11.7	9.5	6.833	-
F25	상	10	12.066	13.833	14.433	13.533	12.6	11.366	9.866	7.666	5.666
F27	상	11.2	12.6	13	14.2	14	13	12	8.6	7.2	-
F29	중	8.6	8.6	10	10.2	10.2	9	7.6	6.6	5.3	-
F30	상	10.15	12.6	13.55	14.5	14.1	13.35	12.15	10.25	7.65	6.8
F31	상	9.5	13.02	14.12	15.22	14.4	13.16	11.86	10.36	8.42	5.75
F33	상	9.833	13.283	14.616	15.933	15.216	13.833	12.916	10.616	8.76	5.25
F35	상	9.06	12	13.48	14.24	14.04	13.04	12.14	10.3	7.7	6
F36	상	9.733	11.666	12.666	14	13.666	12.433	12	10.333	8.566	6.666
F37	상	9.433	11.733	12.566	14	13.6	12.533	11.766	10	8.066	5.6
F38	상	8.25	11	13.6	15.25	15.65	15.15	14	12.3	10.15	5.85
F39	상	9.5	12.5	13.6	14.2	13.5	12.7	11.6	10.7	7.6	6
F40	상	10.84	13.12	13.9	14.86	14.48	13.66	12.6	11.03	8.911	5.54
	하	6.1	6.38	7.5	7.95	7.84	7.4	6.75	6.216	4.925	4.9
F41	상	11.4	14	15.28	17.26	16.24	14.5	13.48	11.8	9.68	5.166
F43	상	10.025	12.575	13.825	15	14.325	13.3	12.25	10.725	8.35	6
F48	상	10.2	13	14.3	14.5	14	13	12	10.2	7.7	5.6
종합	상	9.564	12.496	13.877	14.856	14.36	13.376	12.318	10.617	8.506	5.16
	중	7.366	8.766	9.433	10.066	9.833	9.2	8.466	6.8	5.3	-
	하	6.1	6.38	7.5	7.95	7.84	7.4	6.75	6.216	4.925	4.9

<부표-5> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 2기의 경우

(단위: 박스, 15kg)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과	합계
F01	상	9	21	25	42	45	73	159	117	126	13	630
F02	상	28	46	45	67	64	90	142	72	54	7	615
	중	2	3	3	4	4	5	8	3	3	-	35
F03	상	22	40	43	65	63	92	166	93	77	18	679
F04	상	18	29	28	43	43	58	136	97	115	9	576
F05	상	21	32	32	51	56	83	181	137	125	14	732
F06	상	5	14	20	34	40	63	118	78	70	4	446
F07	상	12	24	29	47	56	94	231	188	184	17	882
F08	상	16	35	41	72	69	126	262	191	201	30	1,043
F09	상	11	17	17	24	23	31	54	31	24	3	235
F10	상	25	36	31	39	29	40	60	38	46	12	356
F11	상	19	34	38	63	69	110	232	165	195	36	961
F12	상	57	89	86	107	94	126	206	121	113	17	1,016
F13	상	25	41	41	58	52	68	123	71	75	19	573
F14	상	45	72	77	103	102	144	230	134	93	6	1,006
F15	상	105	121	105	142	123	168	298	186	173	20	1,441
F16	상	4	7	11	18	22	34	71	51	45	7	270
F17	상	15	36	46	83	92	146	323	254	314	59	1,368
F18	상	8	16	16	24	24	36	70	55	35	-	284
F19	상	4	14	16	24	24	34	66	43	29	1	255
F20	상	47	60	55	78	67	83	140	67	83	16	696
F21	상	5	19	29	62	78	137	314	233	328	48	1,253
F22	상	48	75	79	118	121	167	340	255	245	39	1,487
F23	상	27	50	51	78	78	109	199	116	110	36	854
F24	상	25	42	45	59	56	72	132	85	86	16	618
	중	22	30	29	37	33	43	71	43	41	4	353
F25	상	4	11	18	35	41	67	134	87	101	21	519
F26	상	-	1	-	2	2	5	45	52	36	2	145
F28	상	12	26	28	39	36	53	97	68	57	21	437
	중	1	4	5	7	10	13	21	24	15	-	100
	하	5	13	18	25	35	35	55	58	37	10	291
F29	상	12	27	32	49	46	60	91	44	28	1	390

<부표-5> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 2기의 경우(계속)

(단위: 박스, 15kg)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과	합계
F30	상	51	71	92	119	115	166	291	180	175	36	1,296
F31	상	21	35	28	49	49	76	147	94	74	15	588
F32	상	5	8	13	24	25	48	67	57	47	2	296
F33	상	17	31	28	44	39	55	101	59	59	16	449
F34	상	4	13	19	33	40	62	123	81	88	18	481
F35	상	19	30	32	54	53	75	144	89	96	15	607
F36	상	4	11	14	22	20	28	49	29	24	3	204
F37	상	11	22	26	44	45	65	116	67	63	7	466
F38	상	36	63	70	77	76	100	179	102	65	3	771
F39	상	23	46	54	81	82	116	205	111	103	15	836
F40	상	23	34	38	58	58	81	160	98	98	15	663
F41	상	19	33	30	54	54	83	164	92	72	3	604
F42	상	15	30	33	48	45	65	104	65	74	8	487
F43	상	7	13	15	26	27	44	86	61	68	4	351
F44	상	22	48	52	75	78	109	206	137	131	12	870
	하	2	2	3	3	4	4	7	4	4	1	39
F45	상	9	22	29	53	53	81	154	97	109	24	631
F46	상	36	69	68	94	88	114	178	109	93	3	852
F47	상	7	15	17	27	31	48	105	89	135	41	515
F48	상	14	34	41	70	75	116	231	154	170	40	945
종합	상	1,004	1,715	1,841	2,754	2,754	4,001	7,594	5,035	5,012	787	32,497
	중	25	37	37	48	47	61	100	70	59	4	488
	하	7	15	21	28	39	39	64	65	41	11	330

<부표-6> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 2기의 경우

(단위: 박스, 천원)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
F01	상	8.7	9.45	11.05	11.866	11.383	10.283	9.666	8.1	6.366	5.266
F02	상	7.3	9.425	10.675	11.5	10.975	10.475	9.525	8.15	6.525	5
	중	5	6	7	8	7	6	5.5	4.5	4	-
F03	상	7.5	9.4	11	12.14	11.94	11.04	10.4	8.9	7.04	5.1
F04	상	7.08	9.18	10.76	11.56	10.6	9.72	9.04	7.52	6.02	4.833
F05	상	7.583	10	11.316	12.366	11.485	10.257	9.514	8.128	6.414	4.95
F06	상	7.566	10.525	12.225	12.575	11.925	11	10.125	8.5	6.55	4.9
F07	상	8.825	10.285	11.971	12.562	12.3	11.225	10.237	8.625	6.912	5.242
F08	상	7.916	10.071	11.728	12.585	12.271	11.428	10.5	9.085	7.1	4.471
F09	상	6.75	10.6	11.3	11.55	10.8	10.25	8.95	7.5	6.4	5
F10	상	7.225	9.45	10.9	12.1	11.35	10.3	9.625	7.775	6.125	5.166
F11	상	6.5	9.387	10.9	11.875	11.325	10.5	9.8	8.362	6.712	5.085
F12	상	8	9.9	11.437	12.512	11.875	10.962	10.642	9	7.171	5.1
F13	상	9.666	10.5	12.333	13.333	13.066	12.266	10.6	9.566	7.866	7
F14	상	8.662	10.9	12.412	12.925	12.425	11.462	10.337	8.975	7.685	5.25
F15	상	7.666	9.366	11.288	12.711	12.566	11.088	10.2	8.8	6.812	6.142
F16	상	7.35	9.65	12	13.5	13.15	12.25	11.3	9.75	7.6	5
F17	상	8.1	10.087	12.062	12.488	12.044	11.077	10.188	8.577	6.766	5
F18	상	7.366	9.966	11.066	12.066	11.533	10.366	9.466	8.066	6.766	-
F19	상	8.5	10	11	11.5	11.15	10.3	9.4	8	6.45	5
F20	상	7.4	10.071	12	12.642	12.114	11.2	10.357	8.657	7.114	5.1
F21	상	8	11.575	12.687	12.644	12.378	11.655	10.655	9.211	7.255	5.4
F22	상	7.55	9.763	11.409	12.336	12.027	11.063	10.163	8.454	6.654	8.06
F23	상	8.062	9.837	11.512	12.412	11.937	10.75	9.675	8.337	6.562	5.14
F24	상	6.5	7.9	9.94	11.1	10.94	9.94	9.2	8	6.44	5.15
	중	6.3	7.25	8.85	10	9.5	9.15	8.25	7.5	5.8	4.65
F25	상	7.666	10.525	11.68	12.62	11.96	10.94	10.18	8.58	6.76	4.9
F26	상	-	10	-	12.3	13.7	13.3	12.8	10.7	8.7	5.2
F28	상	8.266	9.55	11.575	12.075	11.5	10.675	9.2	8.475	6.825	5.075
	중	8	8	11	13	13	11	10	8	8	-
	하	6	6.2	6.166	6.166	6.166	6.166	6.166	6.166	6.166	4
F29	상	7.25	9	10.7	12.125	11.7	10.75	10	8.275	6.45	5

<부표-6> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 2기의 경우(계속)

(단위: 박스, 천원)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
F30	상	7.2	9.6	10.722	11.722	11.388	10.311	9.633	8.377	6.944	5.183
F31	상	8.175	10.75	11.84	13	12.7	11.52	10.66	8.94	7.18	6.075
F32	상	7.65	10.5	13.35	14.25	14	13	12.2	11	8.55	5.6
F33	상	7.88	10.2	11.24	12.24	11.76	10.72	9.86	8.28	6.76	5.125
F34	상	7.766	11.466	12.8	13.233	12.666	11.833	10.8	9.233	7.266	5
F35	상	9.06	10.86	12.1	12.96	12.54	11.42	10.52	8.94	7.22	5.775
F36	상	7.65	9.85	10.6	11.25	11.55	10.4	9.55	7.85	6.9	5.3
F37	상	7.88	10.14	11.8	13	12.46	11.48	10.36	8.74	7.16	6
F38	상	8.416	10.1	11.883	13.166	13.333	12.083	10.716	9.683	7.9	8
F39	상	7.68	10.15	11.7	12.733	12.25	11.416	10.5	8.85	7.016	5.44
F40	상	7.466	9.5	10.916	12.3	11.916	10.8	9.85	8.45	6.65	5.58
F41	상	9	10.533	12	13.833	13.666	12.5	11.666	10.533	8.6	6.5
F42	상	7.9	10.075	11.425	11.875	11.375	10.425	9.75	8.075	6.45	5.333
F43	상	8.35	11.45	12.6	13.3	12.65	11.9	10.9	9.6	7.55	5.15
F44	상	8.062	9.688	11.555	12.233	12.06	11.133	10	8.422	6.733	5.062
	하	6	7	7.2	7.5	7.2	7.2	6.6	5.8	4.7	4
F45	상	7.825	10.38	11.96	12.74	12.32	11.64	10.98	9.32	7.58	5.42
F46	상	8.383	10.166	11.885	12.928	12.771	11.285	10.342	9.014	7.157	6.75
F47	상	7.3	10.933	12.05	12.72	12.4	11.5	10.5	8.82	6.84	6.633
F48	상	7.633	9.912	11.675	12.525	12	11.125	10.275	8.687	7.037	5.442
총합	상	7.83	10.055	11.587	12.467	12.089	11.127	10.229	8.742	7.011	5.476
	중	6.433	7.083	8.95	10.333	9.833	8.716	7.916	6.666	5.933	4.65
	하	6	6.6	6.683	6.833	6.683	6.683	6.383	5.983	5.433	4

<부표-7> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 3기의 경우

(단위: 박스, 15kg)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과	합계
F01	상	6	9	12	20	24	36	73	65	66	19	330
F03	상	6	13	17	29	31	52	102	67	64	11	392
F04	상	6	11	15	29	30	46	110	65	42	21	375
F05	상	45	74	72	105	95	125	214	149	136	16	1,031
	중	2	4	1	3	2	3	6	4	5	-	30
F06	상	3	11	14	24	25	36	58	29	14	-	214
F07	상	5	13	17	28	31	50	108	74	70	6	402
F08	상	13	29	41	73	88	145	317	228	224	45	1,203
F09	상	15	22	20	27	25	30	50	26	18	1	234
F11	상	3	5	6	11	14	22	46	32	28	3	170
F12	상	19	36	42	68	69	102	188	124	137	31	816
F13	상	66	93	85	115	101	125	246	146	137	25	1,139
	중	4	3	2	2	2	2	4	2	3	1	25
F14	상	37	52	58	83	100	127	229	163	122	6	977
F15	상	84	115	96	109	90	107	162	90	69	6	928
	하	2	2	2	1	1	1	2	3	4	-	18
F16	상	5	12	18	34	43	69	157	119	118	16	591
F17	상	3	8	8	14	13	24	53	39	46	1	209
F18	상	1	5	6	13	13	21	43	24	9	-	135
F19	상	2	7	10	13	12	15	23	15	10	-	107
F20	상	28	36	29	35	26	30	37	15	11	-	247
F21	상	15	33	44	73	83	125	245	164	160	18	960
F22	상	19	26	26	34	33	45	73	41	38	9	344
F23	상	8	12	14	20	23	33	65	42	38	4	259
F24	상	23	31	26	34	28	36	56	30	19	3	286
F25	상	2	4	7	11	12	17	31	16	14	1	115
F26	상	13	18	18	29	27	45	124	121	102	6	503
F28	상	50	79	72	77	78	102	144	121	80	9	812
	하	9	28	33	27	29	24	28	30	13	8	229



<부표-7> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 총출하량 : 3기의 경우(계속)

(단위: 박스, 15kg)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과	합계
F29	상	3	8	8	9	7	7	7	7	8	-	64
F30	상	26	43	51	82	85	123	230	143	125	22	930
F31	상	30	47	52	83	91	141	300	200	171	19	1,134
F32	상	3	7	10	19	20	35	83	58	51	2	288
F35	상	16	30	37	61	66	102	202	122	103	14	753
F37	상	18	34	37	55	53	72	125	70	48	2	514
F38	상	11	23	26	39	42	52	109	68	45	-	415
	중	2	2	2	2	2	2	3	1	1	1	18
F39	상	9	17	21	32	32	42	83	48	33	3	320
F40	상	46	68	72	103	105	145	249	164	199	37	1,188
	중	1	1	1	3	2	3	7	5	3	1	27
F41	상	29	34	26	33	27	32	47	22	19	3	272
	중	-	-	-	-	-	-	-	4	63	34	101
F42	상	38	72	81	128	126	169	276	174	155	23	1,242
	하	2	4	2	4	4	4	4	5	3	-	32
F43	상	5	13	18	35	42	76	167	126	119	10	611
F44	상	1	2	3	3	3	5	6	3	1	-	27
F45	상	6	13	19	32	37	60	122	95	124	32	540
F46	상	7	16	20	40	47	74	152	98	71	1	526
F48	상	4	7	11	18	19	34	72	53	61	15	294
종합	상	752	1,236	1,313	1,930	1,968	2,788	5,271	3,533	3,226	490	22,377
	중	9	10	6	10	8	10	20	16	75	37	201
	하	13	34	37	32	34	29	34	38	20	8	279

<부표-8> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 3기의 경우

(단위: 박스, 천원)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
F01	상	9.433	11.9	14.033	14.9	15.1	14.4	13.866	12.766	10.533	7.333
F03	상	9	11	13	14.5	13.95	13.3	12.15	10.35	8.25	5.1
F04	상	9.15	12.166	13.333	14.8	14.733	13.866	12.933	11.533	9.1	6.5
F05	상	12.016	15.233	16.8	17.65	17.066	16.266	15.333	13.733	11.3	8.325
	중	11.3	11.8	10	13.7	13.7	12	11.15	9.8	7.65	-
F06	상	10	13.6	15.15	15.95	15.4	15.05	14.1	12.05	9.5	-
F07	상	8.5	16.133	17.433	18.7	18.5	17.733	16.233	14.366	12.266	9
F08	상	12.116	15.766	16.666	17.95	17.033	16.433	15.466	13.771	11.671	8.316
F09	상	11.65	14	14.65	15.35	15.05	14.15	13.5	12.2	10.15	7
F11	상	7.5	10.65	12.6	13.25	13.75	13	11.9	10.5	8.5	5.5
F12	상	11.78	15.22	17.6	18.7	17.88	17.12	16.18	14.78	12.4	8.72
F13	상	11.25	14	15.25	17.5	17.5	16	14.5	12.5	10.875	9.75
	중	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
F14	상	9.92	12.7	14.7	15.94	15.86	14.66	13.46	11.78	9.72	6.875
F15	상	11.45	14.866	17.1	18.6	18.283	17.033	15.883	13.85	11.216	8.075
	하	7	7	7	7	7	7	7	7	7	-
F16	상	10.325	12.05	13.9	14.875	14.475	13.8	12.55	10.95	8.675	6.3
F17	상	10	12.5	14	15.5	15	14.25	12.8	11	8.65	6
F18	상	9	12	13.5	14.5	14	13.3	12.3	10.7	9	-
F19	상	11.5	14.2	16.2	17	16.2	15.2	14.4	12.6	10.5	-
F20	상	9.15	12.65	13.8	14.85	14.7	14.3	13.5	12.4	9.7	-
F21	상	12.316	14.416	16.05	17.066	16.9	15.885	14.828	13.166	11.033	7.783
F22	상	11.475	14.025	15.5	16.375	15.775	15.025	13.925	11.825	9.35	6.675
F23	상	9.1	12.233	13.666	14.733	14.2	13.766	13.133	11.633	9.166	6
F24	상	9.933	12.366	14.133	15.166	14.766	13.966	13.066	11.233	9.3	5.65
F25	상	14	17	18.2	19.5	19.5	19.2	18.5	15.1	12.5	7.5
F26	상	11.25	14	15.75	17	16.625	16.05	15.25	12.675	10.825	5.25
F28	상	8.142	9.857	12	13.142	13.657	12.571	11.157	9.571	8	5.333
	하	5.5	5.75	6.25	6.75	7.25	7.25	6.75	6.25	5.75	4

<부표-8> 시기별 정산을 위한 농가의 등급별 평균가격 : 3기의 경우(계속)

(단위: 박스, 천원)

농가	등급	1번과	2번과	3번과	4번과	5번과	6번과	7번과	8번과	9번과	10번과
F29	상	10	13	13.6	15	14.2	13.5	12	11	8.8	-
F30	상	10.54	13.88	15.86	17.42	16.82	16.3	15.32	13.56	10.82	6.9
F31	상	10.666	13.266	16.083	16.966	16.766	15.7	14.6	13.25	11.35	9.76
F32	상	8.25	10.75	12.5	13.9	13.6	13.1	12.5	11.2	9.55	5.25
F35	상	12.64	15.9	17.68	18.92	18.54	17.42	16.34	14.72	12.66	9.14
F37	상	10.866	13.4	15	15.8	15.333	14.8	13.3	11.9	9.433	8.1
F38	상	11.5	13.25	14.8	17.2	17	16	15.15	14	11.5	-
	중	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
F39	상	10.333	12.566	14.5	15.366	14.833	13.9	13.1	11.266	9.2	6
F40	상	11.3	12	13.3	15.1	14.7	14	12.5	11.2	8.5	6.5
	중	11.3	12	13.3	15.1	14.7	14	12.5	11.2	8.5	6.5
F41	상	11	12.5	15	16.5	17	15	14	12	10.5	8.5
	중	-	-	-	-	-	-	-	13	12.5	7.3
F42	상	11.833	15.116	16.583	17.9	17.933	16.433	15.766	13.666	11.483	9.233
	하	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-
F43	상	9.25	12.25	14.125	15.4	15.075	14.825	14.175	12.65	10.625	6.4
F44	상	8	10	11.5	12.2	12	11.2	10	9	7.3	-
F45	상	9.666	12.4	14.533	15.933	15.3	14.6	13.7	12.233	10.366	7.666
F46	상	11.366	14.333	16.066	16.766	16.2	15.6	14.833	13.433	11.433	11
F48	상	9.4	11.933	13.4	14.5	14.233	13.566	12.666	10.666	8.666	5.433
종합	상	10.664	13.526	15.238	16.459	16.135	16.306	14.271	12.569	10.359	7.48
	중	10.9	11.2	11.075	12.45	12.35	11.75	11.162	11	9.93	8.7
	하	7.5	7.583	7.75	7.916	7.083	8.083	7.916	7.75	7.583	4

## 감사의 글

드디어 한 편의 논문이 수많은 분들의 관심과 도움으로 완성되었습니다.

본 논문이 이루어지기까지 미흡한 저를 세심한 배려와 격려로 지도해 주신 강동일 지도교수님께 고개숙여 진심으로 감사의 말씀을 드립니다.

그리고 강지용 교수님의 채찍질과 격려의 힘이 있었기에 지금의 이 논문이 생기지 않았나 합니다. 이 자리를 빌어 감사의 말씀을 드립니다. 좋은 논문이 나오기 위해서는 문제에 대한 깊은 관심과 진지하게 고민하는 자세가 필요하다는 것을 느끼게 해 주신 현공남 교수, 유영봉 교수님께 감사의 말씀을 드립니다. 이와 더불어 항상 저의 상황을 여쭙주시며 걱정과 염려를 아끼시지 않은 강경선 교수, 김경택 교수님께 감사의 말씀을 드립니다.

논문을 쓸 수 있다고 다독거리고 용기를 준 마야, 논문이 완성될 때까지 꼼꼼히 조언을 해준 팽철이 형과 종진이 형, 과중한 업무에 시달리면서도 내 논문에 잘못된 점을 지적해준 정순, 멀리 일본에 있으면서 내 논문의 골격과 잘못된 점을 지적해 준 자경, 논문편집에 도움을 준 재성, 지금은 서울에서 열심히 공부하고 있는 민석, 마지막으로 논문을 쓰는데 편안하게 해 준 조교선생님과 성철이에게 감사드립니다.

논문을 쓰면서 많은 배려를 해주고 이해해 주셨던 내 대학선배들, 동기들, 후배들과 동네친구들 모두에게 감사드립니다.

형제들간의 깊은 우애는 저에게 큰 힘이 되어 주고 있습니다. 누나들과 매형들, 남동생과 여동생, 그리고 친척분들의 관심과 도움에 깊이 감사드립니다.

마지막으로 이 논문이 나오기까지 가장 큰 힘이 되어 주었고 이제는 가장 기뻐하실 부모님께 이 논문을 드립니다.

항상 겸허한 자세로 열심히 정진하겠습니다.

